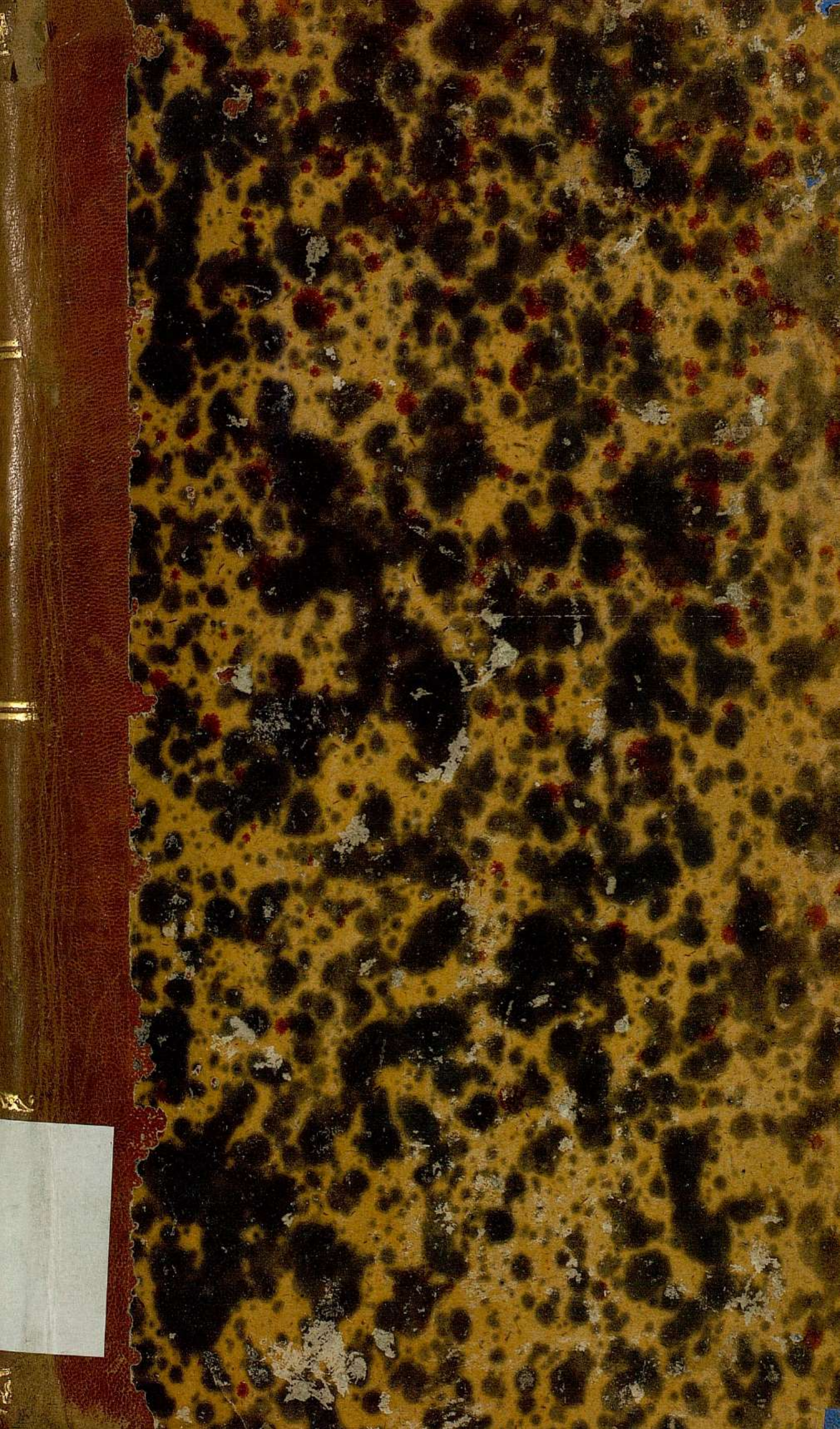
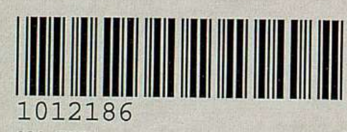



UMASS
BOSTON





ENCICLOPEDIA MODERNA.

TOMO VEINTE Y SIETE.



ENCICLOPEDIA

MODERNA.

DICCIONARIO UNIVERSAL

DE LITERATURA, CIENCIAS, ARTES,

AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO.

PUBLICADA

POR FRANCISCO DE P. MELLADO.

TOMO VEINTE Y SIETE.

ESTABLECIMIENTO DE MELLADO.

MADRID,
CALLE DE SANTA TERESA, NUMERO 8,
y del Principe, número 25.

PARIS,
RUE St. ANDREÉ DES ARTS, NUMERO 47,
y de Provence, núm. 12.

1854.

ENCICLOPEDIA MODERNA.

DICCIONARIO UNIVERSAL

DE LITERATURA, CIENCIAS, ARTES, INDUSTRIA Y COMERCIO.

M

MAR. (*Marina.—Hidrografia.*) El conjunto ó gran masa de aguas que rodea á la tierra en una estension de su superficie mucho mayor que la que ocupan sus continentes é islas. Para facilitar la comprension de las descripciones, el mar se considera dividido en algunas porciones ó partes que toman un nombre particular, distintivo y adecuado al lugar que estas porciones ocupan en el globo; como *mar Atlántico, Pacífico, Mediterráneo, mar Rojo* ó *Bermejo*, *Germánico*, *Cantábrico*, *Caspio*, *Muerto*, *Negro*, etc., y en general el de la costa, pais ó reino que bañan sus orillas.

Tambien se designa con la palabra mar su propia agitacion ó el conjunto y movimiento de sus olas causados por el viento. Usase mucho en plural, y se denomina igualmente *marejada*, *oleage y oleada*. En este sentido y considerada su elevacion ó volúmen, y su velocidad ó fuerza, se distingue llamándola *mar llana, cabrilleada picada, gruesa, arbolada, ampollada, cava* ó *cavada, encrespada, larga* ó *tendida*, *sorda*, de *leva*, de *capillo*, de *fondo*, etc., y con respecto á su direcion, *mar de popa, de proa*, de *mura, de anca*, de *costado* ó de *través*, del viento ó de tal rumbo y mares encontradas.

Hablando del flujo y reflujo, se dice la mar *crece, mengua, entra, sale, llena, vacia, sube, baja*, etc.

Mar bonanza, en calma, en leche, mar como un plato, como un espejo, como una bal sa de aceite, son espresiones habituales que usan los marinos para designar la tranquilidad, mas ó menos absoluta ó perfecta del mar por efecto de la calma.

Mar de batalla, es el parage donde combaten ó han combatido dos escuadras. *Lebantar, meter mar* (el viento), es frase que significa la accion de éste sobre aquella hasta hacerla elevar en olas. *Hacerse, echarse, meterse á la mar* es salir del puerto y separarse de la costa, que es lo mismo que *largarse*. (Véase este verbo.) *Correr la mar*, navegar sin destino fijo. *Aguantarse con la mar*, es mantenerse el buque marinero, desembarazado, á pesar de la gruesa mar que procura inclinarlo y hacerlo derivar. *Navegar con la mar*, seguir con el buque la direccion que esta lleva. (*Dicc. Mart, Esp.*)

La mar es tambien la confluencia universal de los rios y de los torrentes que surcan los continentes. El color de sus aguas sobre las costas y bajos fondos, es generalmente límpido y ligeramente verdoso ó azul, segun los climas; pero en los golfos, á causa de la gran profundidad, son estos colores muy subidos ú oscuros. Su sabor, que varia segun las estaciones y los lugares, y tambien por la vecindad de los rios, no es tan solo salado, sino ácre y nauseabundo en el mas alto grado, lo cual es, verosimilmente, el resultado de la disolucion de las materias de toda especie que afluyen á la mar y que se conservan como suspendidas, segun lo demuestra tambien el analisis químico de sus principios componentes tomados en diversas profundidades y latitudes.

A los caractéres propios del agua del mar conocidos por el analisis, puede añadirse que su densidad es superior en cerca de $\frac{1}{35}$ á la del agua dulce, y la cantidad de sal comun que segun aquel contiene, varia del 3 á 4 por

100 de su peso. La mar no es igualmente salada sobre los diversos puntos que cubre: lo es generalmente mas en los paises cálidos que en los frios, y esta cualidad, que es muy frecuente bajo la zona tórrida, va disminuyendo sensiblemente hácia los polos y por todas las latitudes elevadas, sobre todo en aquellas que esceden de los 70°. Estas diferencias provienen sin duda de la evaporacion que se opera en razon de la intensidad del calor, de modo que el agua que queda, debe encontrarse cargada de las partículas salinas mas abundantes en las regiones cálidas que en las frias.

Respecto á la temperatura del agua del mar, se sabe que esta es menos fria sobre las costas y los bajos fondos que en alta mar, y que su calor disminuye en razon de su profundidad.

La mar se presenta tambien en ocasiones, luminosa en la oscuridad, circunstancia que comunmente se observa cuando el tiempo es cálido y la atmósfera está cargada de electricidad; fenómeno cuyas causas no están suficientemente establecidas.

El descenso periódico de sus aguas y la consiguiente disminucion de volúmen ha debido ser uno de los principales asuntos de observacion: se ha estimado que este descenso ó disminucion en ciertos parages de la superficie del mar, y mas particularmente sobre las costas del mar Báltico, es de 5 á 6 lineas por año, que vienen á ser cerca de 50 pulgadas castellanas en cada siglo. Es verdad que ella gana, por el contrario en altura en otros lugares, y que en virtud de su movimiento general de Oriente á Occidente dirige de continuo sus esfuerzos contra las costas orientales, tanto de Africa como de América, á la par que se retira de las occidentales de estos continentes; pero si se esceptúan algunos parages en que la mar va tambien ganando terreno por causas particulares, como acontece entre los trópicos y por el efecto del viento del Este que sopla allí con constancia, ha perdido y pierde evidentemente por todas partes.

Hace largo tiempo que los esfuerzos de los marinos se han dedicado á hacer potable el agua del mar despojándola de las partes salinas que contiene. Los escelentes resultados que en esta importantísima investigacion obtuvieron los primeros nuestros marinos usándola desde luego en una ocasion apremiante, están ya consignados en esta Enciclopedia y puede consultarlos el lector en el artículo que con el título de DESALAZON DEL AGUA DEL MAR (1) hemos destinado á este punto de tanto interés para la navegacion.

MARABUS. (*Historia natural.*) La *ciconia marabou*, de Tem., es una de las dos especies en que se dividen las cigüeñas de sacos; su manto es de un solo color, y se encuentra en el Senegal.

(1) Véase HIELOS FLOTANTES, MAREA, OCÉANO.

MARASMO. (*Medicina.*) Marasmo es voz que viene del latin *marasmus*, hecha del griego *marasmos*, derivado de *marainó*, yo ajo ó marchito, yo deseco. Es el equivalente de *tabes* ó *consuncion*, *tisis*, etc. Es el marasmo una languidez, una disipacion y destruccion lenta de todo el hábito del cuerpo; es una enfermedad caracterizada ordinariamente por una debilidad general siempre en aumento, por una calentura continua, á veces imperceptible, ó por un estado apirético, una turbacion notable en las facultades asimilatrices y reparadoras, y una perpétua pérdida de sustancia; enfermedad que despues de haber reducido los enfermos á un estremo grado de demacracion y aniquilamiento, suele terminar con la muerte. A los atacados de consuncion llámaseles *éticos*, *hécticos* ó *tísicos*; el *marasmo* es el último grado de esta enfermedad.

Cuando semejante estado de estenuación proviene de una perturbacion en todo el organismo, privado por esta causa de nutricion, los griegos han acostumbrado á darle tambien el nombre de *atrofia*, y cuando esta ataca un miembro tan solo, dejándole desecado, se ha dado en llamarle *aridura*.

Nosotros no establecemos diferencia alguna entre el marasmo y la tisis, considerada en general, pues ambos nos representan una lenta estenuacion del cuerpo, sea cual fuere su causa, y ambos necesitan igualmente un epiteto que caracterice el género ó especie de enfermedad, no obstante de que á menudo suélese impropiamente emplear la sola voz tisis para designar la especie de consuncion que proviene de la lesion orgánica de los pulmones.

Una de las señales característiccas de la consuncion, es el seguir una marcha lenta y crónica, que sirve para distinguirla perfectamente de aquel estado de flaqueza fortuita y de corta duracion, que se manifiesta con frecuencia despues de las enfermedades agudas y acompaña los primeros dias de la convalecencia. Acontece, sin embargo, algunas veces que la consuncion va haciendo rápidos progresos y llega al término fatal en poco tiempo, y es que en estos casos la acelera, sin duda, la influencia de alguna circunstancia accidental ó de alguna complicacion grave.

Tantas son en número las causas que preparan ó deciden el marasmo, que llegan á hacerle una de las enfermedades mas comunes, y al propio tiempo mas mortíferas. En efecto, predisponen á ella un temperamento seco y ardiente, una sensibilidad esquisita, una estremada susceptibilidad para todo linage de impresiones, la residencia en climas donde reinen simultáneamente el frio y la humedad, el desarrollo demasiado rápido de todas las partes del cuerpo en las épocas de la infancia ó de la pubertad, una debilidad nacida de algunas enfermedades anteriores, la influencia perniciosa de ciertas profesiones, aquella constitucion orgánica, débil y delicada que presentan

las personas de cutis blanco, pecho estrecho, omoplatos alados y cuello echado hácia adelante, estado, que segun la feliz espresion de Areteo, asemeja estos individuos á planchas.

Hay, empero, otras muchas causas asi físicas como morales, que obran con mucha mayor energía para hacer producir el marasmo: tales son los trabajos violentos, los ejercicios forzados á que se sujeta el cuerpo, en tanto que solo se le da una comida muy ligera, basta y mal sana; la lactacion escesiva, durante la cual los órganos de las nodrizas no tengan una reparacion proporcionada á sus pérdidas; el abuso de los placeres venéreos y de la masturbacion, que echa bien pronto en el marasmo á los imprudentes que se entregan á ella con esceso; las pérdidas considerables que resultan de hemorragias, diarreas y diabéticas; los vicios hereditarios ó adquiridos, las escrófulas, el mal venéreo, los empeines, la sarna, el escorbuto, la raquitis, la gota, mas ó menos inveterados y degenerados; las enfermedades orgánicas, sobre todo, tubérculos, esquirros, úlceras, cánceres que atacan las partes internas, y señaladamente los pulmones, el estómago, el canal intestinal, el mesenterio, el bazo, el hígado, los riñones, la vejiga, el útero, etc.; finalmente, la influencia ya de afecciones morales, tristes y debilitantes, como pesares prolongados, celos, envidia, nostalgia, esplin, etcétera; ya de pasiones violentas y exaltadas, como el amor, la ambicion, el juego, el esceso de estudio, un trabajo de bufete desmedido, etc. Fácil es de concebir que la accion lenta y continua de estas causas y de muchas otras que pasamos en silencio, basta para introducir en las funciones un desórden ó alteracion que vaya minando la máquina sordamente, consuma las fuerzas y conduzca lentamente á una estenuacion con frecuencia irreparable.

Pero sean cuales fueren las causas del marasmo, hay una porcion de fenómenos comunes y generales, por los cuales puede reconocérsele. Tienen los enfermos un movimiento febril, lento y continuado, que se exaspera ordinariamente por la tarde y despues de la comida, ofreciendo crecimientos mas ó menos irregulares, durante los cuales las palmas de las manos y las plantas de los pies se constituyen centro de un calor intenso, cuyas exacerbaciones van seguidas de sudores mas ó menos abundantes y de un efecto muy debilitante. Es la respiracion algo mas frecuente que en estado de salud, y ordinariamente va acompañada de una tosecilla seca que crece junto con aquella al menor ejercicio. El apetito va disminuyendo de dia en dia, y frecuentes indigestiones, acompañadas de una diarrea que se va renovando sin cesar, indican la atonía de las facultades digestiva y asimilatriz. Apodérase de todos los sistemas del organismo una estremada susceptibilidad nerviosa; hácense los enfermos muy sensibles al frio, hasta en aquellas épocas en que reina un calor atmosférico muy intenso; los órganos musculares que van disminuyendo de masa todos los dias, se sienten acometidos de una debilidad general; ya no se ejercen con la misma actividad las funciones intelectuales, acabando por caer en una especie de impotencia, y hace la emaciacion progresos mas ó menos rápidos, hasta que el cuerpo, llegado al verdadero estado de marasmo, parece en cierta manera privado de músculos y solo presenta huesos cubiertos deuna piel seca y mugrienta.

Los mas de los autores reconocen en la consuncion tres períodos, no siempre bastante marcados para ofrecer una distincion fácil, y que en consecuencia sirven con preferencia para señalar grados sucesivos y diferentes en intensidad.

En el primer período las funciones de la máquina orgánica no han esperimentado todavía mas que un desarreglo de poca consideracion; no siempre hay movimiento febril, y si existe es irregular, ó tan ligero y oscuro que es preciso prestar mucha atencion para advertirlo, señaladamente cuando no lo indica lesion alguna de órgano particular.

En el segundo período de la consuncion, la calentura se distingue fácilmente y tiene exacerbaciones manifiestas; el pulso bajo, vivo y frecuente, ofrece una exacerbacion notable en los crecimientos, y mientras estos duran hácese sentir un calor intenso en las palmas de las manos y en las plantas de los pies, terminando por copiosos sudores que inundan el cuerpo y acaban de sumirle en el mayor abatimiento y postracion. Al propio tiempo pierden los enfermos el apetito, esperimentan una sed mas ó menos viva, el menor movimiento los deja sin aliento; á veces se apodera de sus miembros un frio intolerable y nada es capaz de calentarles, y el cuerpo con sus continuas pérdidas y sin el beneficio de reparacion alguna, va enflaqueciendo casi visiblemente, caminando con esta rápida emaciacion al tercer período de la enfermedad.

Ya en este postrer grado exaspéranse los síntomas, y la descripcion de su conjunto forma aquel cuadro repugnante que pintó el médico de Capadocia con colores de tan terrible verdad. Tienen los enfermos ánsias continuas y disgusto para el alimento: al caer la tarde apodérase el frio de sus estremidades y no les deja hasta por la mañana, en que tiene entrada el calor; el pecho se cubre de un sudor mas ó menos fuerte; la voz se hace ronca y cortada á menudo por una tos molesta; adelgázase el cuello, se pone un poco de través, estendido y antes tieso que flexible; vuélvense delgadas las falanges de los dedos, mientras que las articulaciones se presentan voluminosas, encórvanse las uñas, consúmense las carnes, desaparecen los músculos y hasta de las tetas no queda mas que la estremidad; no solo pueden contarse distintamente las costillas, si que tam-

bien conocer hasta si falta alguna y observar sus inserciones en el esternon y en las vértebras; los intérvalos que las separan forman otras tantas cavidades; los omóplatos se asemejan á las alas de las aves; el vientre está pegado á la espina dorsal; la piel está floja, seca y mugrienta; cáense los cabellos; la cara está descarnada, pálida ó lívida, y algunas veces hinchada; hundidos los ojos, pero claros y brillantes; la nariz puntiaguda y afilada; los pómulos encarnados y proeminentes; el hueco del carrillo pegado á los dientes; el enfermo parece reirse, y finalmente, todos tienen una cara hipocrática, una apariencia cadavérica y no tardan en sucumbir cuando se agrega á este deplorable estado una diarrea colicuativa. Tales son las espantosas señales que caracterizan el marasmo llegado á su último periodo.

Difiere esta enfermedad segun es esencial ó sintomática. En el primer caso es debida á una perturbacion de acciones ó funciones de todo el cuerpo ó de algun sistema de órganos, perturbacion independiente de toda enfermedad preexistente, de toda alteracion de tejido. En el segundo es consiguiente á otra afeccion mórbida, ya sea calentura, flegmasia, hemorragia, ya lexion orgánica, como tubérculos, esquirros, úlceras, cáncer, ya vicio hereditario ó comunicado, como escrófulas, venéreo, raquitis, gota, etc. Siguiendo esta distincion, puede dividirse la consuncion en dos grupos, subdivididos despues en varias especies, que iremos indicando someramente.

Hay una *consuncion primitiva* ó *esencial*, que es, como acabamos de decir, resultado de una perturbacion general ó particular en el organismo, sin que se altere la integridad de tejido alguno, y sin que haya contribuido á su origen enfermedad alguna hereditaria ó adquirida. Este género de consuncion abraza:

La *consuncion por crecimiento rápido*. Vénse algunas veces niños y jóvenes cuyo cuerpo va creciendo con increible rapidez, y cuya naturaleza opera evidentemente en pocas semanas ó meses, lo que debiera ser fruto de uno ó muchos años; de donde resulta que no teniendo tiempo los órganos para adquirir firmeza y una fuerza de cohexion suficiente, esperimentan en sus funciones cierta languidez, de que nace una perturbacion, que á durar algun tiempo, puede determinar un estado de consuncion funesto. Esta elongacion del cuerpo hácese á veces á espensas de la rectitud del tronco y de los miembros, que pueden verse atacados de vicios de conformacion y de desviaciones mas ó menos pronunciadas; y otras, á espensas de las facultades intelectuales, que parecen languidecer en una especie de apatía ó idiotismo, etc.

No son ciertamente difíciles de conocer las señales de este linage de consuncion. Cuando se nota que el cuerpo de un niño toma de repente un desarrollo considerable en estatura, acompañado de una debilidad general y una demacracion progresiva, ya con pulso lento ó débil, ya con un movimiento febril que tiene exacerbaciones periódicas, deberá considerarse este estado como una hectisia proveniente de un rápido crecimiento, de una elaboracion demasiado enérgica para órganos débiles aun, é inmediatamente será preciso esforzarse en prevenir sus funestas consecuencias. He aqui uno de los puntos en que la higiene podrá desplegar con mayor ventaja los diferentes métodos de conservacion que posee; á cuyo efecto se pondrán en práctica todos los recursos que pueda ofrecer el conveniente uso de un aire puro, señaladamente de el del campo, de alimentos escogidos entre los que fortifican el estómago, de buen vino añejo, de la gimnástica proporcionada á las fuerzas del individuo, etc. A estos medios higiénicos hay que añadir la administracion de medicamentos tónicos, entre los cuales ocupa el primer puesto la corteza del Perú. Y como la naturaleza en esta época de desarrollo es susceptible de manifestar su potencia conservadora y hasta de triunfar por sí sola de una multitud de obstáculos, razon hay de esperar una lucha y esfuerzos saludables, por su parte, tendencias que el médico á quien compete conocerlas, procurará favorecer con todas sus fuerzas dándolas conveniente direccion.

La *consuncion senil* ó *por descrecimiento*, es opuesta á la anterior; pues si esta tiene por causa el desarrollo escesivo y pronto de todas las partes del cuerpo, aquella parece resultar de su decadencia en razon á la acumulacion de años. Bajo este concepto, la consuncion senil es patrimonio de todas las personas que llegan á una edad adelantada, porque á medida que el hombre va avanzando hácia la decrepitud, enflaquece, se deseca y se consume, sin poder reparar las pérdidas que diariamente esperimenta. Semejante estado, de mas ó menos lenta progresion, puede ir ó dejar de ir acompañado de calentura. Señálalo ordinariamente una degradacion sucesiva de los órganos y de sus funciones: hácese la circulacion débil y lánguidamente: los sentidos solo reciben impresiones incompletas: la nutricion se verifica con lentitud é imperfectamente: floja y arrugada la piel pierde su flexibilidad y solo presenta una superficie seca, árida y mugrienta: en una palabra, todo el organismo está herido de una atonía que lentamente le va conduciendo á una destruccion inevitable. Exige tambien la consuncion de los ancianos una alimentacion escelente y restaurativa, el uso habitual de vino generoso, la continua esposicion á un calor templado, baños y fricciones, y sobre todo las diversas preparaciones de la quina. No imitaremos, empero, el ejemplo de algunos autores que proponen el dulce remedio que tan bien le salió á David, pues solo en casos muy raros y particulares, puede permitírsele á un anciano que divida su lecho con

una muger jóven, so pretesto de reanimar un cuerpo gastado y marchito.

Consuncion por inanicion. Es algo frecuente el ver caer en la consuncion á los niños de teta por tener que mamar de un seno marchito, seco y privado de leche, ó porque la nodriza no tiene el indispensable alimento ó porque está embarazada. Conócese que los niños no maman lo suficiente por la escasa cantidad de orina ó materias fecales que evacuan, por su progresivo enflaquecimiento, por sus continuos lloros y por la calma que sigue á la ingestion de cierta abundancia de leche. El remedio, pues, mas eficaz es un seno bien provisto. Inútil creemos hablar aqui de la consuncion que puede suceder á la privacion total de alimentos, á prolongados ayunos, á maceraciones de diferentes especies, pues ¿quién no sabe que el mejor remedio contra esto, es adoptar un género de vida enteramente opuesto?

La *consuncion por lactacion escesiva*, particular á las nodrizas, resulta ó de una debilidad constitucional que no puede resistir las fatigas de la lactacion, ó de que la muger crie dos robustos niños á la vez. Reconócese este estado por la languidez de fuerzas, la inapetencia, una demacracion general que va progresando sin otra causa morbífica, un calor héctico; fenómeno á que se suelen á menudo agregar una tos seca ó húmeda, dificultad en el respirar, dolores en el pecho y varios otros síntomas de tisis pulmonar inminente. El remedio consiste en apartar desde luego al niño y cesar en la lactancia, y despues en administrar á la enferma alimentos restaurativos, buenos caldos, carne de pollo, etc., sujetándola al propio tiempo al uso de la quina, de la gelatina, de liquen de Islandia, de la leche de urra tomada en el campo cuando la estacion lo permita, y sujetándola á un ejercicio moderado y á diferentes especies de gestaciones, proporcionándole, en fin, distracciones dulces y agradables.

Consuncion por fatiga general. Los hombres que se entregan á trabajos violentos y continuados, á ejercicios penosos durante la estacion del calor, aquellos que por razon de su oficio tienen que esponerse á la influencia de un fuego ardiente, que descansan poco, tienen que mantenerse de alimentos groseros, malsanos, de poca sustancia y que por consiguiente solo débilmente reparan pérdidas renovadas sin cesar, acaban por caer en un estado de estenuacion que podrá durar mas ó menos tiempo, segun sea el grado de fuerza y de resistencia de los atacados. Los trabajadores empleados en las minas, fraguas, vidrierías, refinadurías de azúcar y otras fábricas por el estilo son los mas espuestos á esta clase de *tabes*; y hasta pudiera decirse, al observar la carrera de los que desde su infancia se han dedicado á trabajos penosos, que su vida entera, ordinariamente mas corta que la de los demas hombres, no ha sido mas que una consuncion lenta, un perpétuo estado de languidez y estenuacion, como lo indican su delgadez habitual, su rostro cadavérico, lo flaco de sus carnes, etc. Fácil es de adivinar el verdadero remedio de esta enfermedad, y es sustraerse desde luego á las influencias perniciosas de la profesion, haciendo renunciar á ellas para tomar otras mas favorables á la naturaleza de su complexion. De otra manera es lo mas natural que mueran prematuramente en mitad de su carrera.

A la *consuncion genital* conducen el esceso de los placeres venéreos, y una pérdida enorme de licor seminal, ya por el comercio con las mugeres, ya por la masturbacion. Llámala dorsal el padre de la medicina y la caracteriza del modo siguiente. Apodérase principalmente de los recien casados y de los que se entregan sin reserva á los placeres venéreos: los enfermos no sufren calentura, comen bien y caen á pesar de esto en la solicuacion: cuando se les interroga, confiesan que sienten una especie de hormigueo que va bajando desde la cabeza á lo largo de la espina dorsal: al orinar y al hacer del cuerpo echan grande abundancia de licor seminal líquido: no engendran, y cuando duermen se ven atacados de sueños impuros que les ocasionan las mismas pérdidas: al subir á un lugar escarpado ó al correr se quedan luego débiles y sin aliento: sienten pesadez en la cabeza y zumbidos en los oidos: con el tiempo llegan á tener calenturas violentas y se ven reducidos á un completo estado de abatimiento, y al fin mueren de lo que se llama lipiria. Tal es el cuadro que nos dejó Hipócrates de esta enfermedad, cuyo asiento supone estar, ó á lo menos tener orígen en la médula espinal, y para cuya curacion prescribia la leche de burra y luego la de vaca por espacio de cuarenta dias, restableciendo, en fin, las fuerzas por medio de carnes blandas y de fácil digestion.

Pero la pérdida escesiva del sémen ocasiona ademas otros accidentes graves, de que no habló Hipócrates: cuales son, por ejemplo, la decadencia de las facultades intelectuales, la pérdida de la memoria, la de la voz, la enagenacion mental, la debilitacion de la vista ó una ceguera completa, temblores, palpitaciones, parálisis, ataques de epilepsia y dolores continuos en todos los miembros. Pierden su elasticidad los órganos de la generacion ya marchitos: no se verifica la ereccion, y si llega á verificarse, va seguida al momento de desprendimiento de fluido seminal. Entre los que están gastados por escesivos coitos, los hay que tienen una gonorrea habitual que va minando sin cesar sus fuerzas: otros se quejan de disuria, de estranguria, de un priapismo contínuo que les quita el descanso· otros sienten dolores intensos en los testículos, en la verga, en la vejiga, en el cordon espermá-

tico: otros son presa de un constipado tenaz ó de tumores hemorroidales muy penosos y fuertes. Todavía se presentan con mas violencia estos accidentes en los hombres que tienen el funesto vicio de la masturbucion.

No están exentas de ello las mugeres, pero las consecuencias no son tan terribles para ellas como para el hombre, pues se reponen de estos escesos con mas facilidad, siendo como es el semen viril de mayor importancia que el femenino. Varias son, sin embargo, las afecciones particulares á su sexo que de ahí les resultan, como por ejemplo, espasmos, histéricos, flujos blancos crónicos, pérdidas uterinas, caidas de matriz, degeneraciones esquirrosas ó cancerosas en aquel órgano, etc. Sabida es la viva y animada pintura que hace Tissot de los funestos efectos de abusos practicados consigo mismo. Parece que las mugeres turcas suelen estar muy sujetas á la consuncion general: la estrecha reclusion á que se las condena, la violencia de sus deseos aumentada por la coaccion, las pocas ocasiones que se les ofrecen de satisfacer una de las necesidades naturales mas dulces y mas imperiosas al propio tiempo, son, en efecto, causas asaz poderosas para inducirlas, ya á dedicarse á los placeres solitarios, ya á proporcionarse recíprocamente goces contrarios á los fines de la naturaleza. Asi es muy comun ver en Turquía mugeres jóvenes atacadas, á consecuencia de escesos de esta clase, de una consuncion tábida de todo el cuerpo, á menudo sin calentura ni tos, quejándose de una gran debilidad y de un dolor fijo en las vértebras del cuello, y á veces de dificultad en la respiracion, de indigestiones, sudores y de una demacracion considerable en todo el cuerpo. Va ordinariamente acompañado este estado de afeccion histérica, de un fastidio insoportable, de una irritacion y sensibilidad sorprendentes en todo el sistema nervioso, y las estremidades pasan á ser edematosas, ya en los primeros períodos de la enfermedad.

La consuncion genital, como que ataca todo el organismo de una debilidad escesiva, no es siempre de fácil curacion. Mas, cuando es reciente, y se trata de una persona, cuya imaginacion pueda dominarse, hay motivos de esperar buenos resultados con un tratamiento asiduo y entendido. Debe el enfermo empezar observando la mas exacta continencia, apartando de sí todas las ideas voluptuosas ó seductoras, capaces de sostener los delirios de su imaginacion. El médico procederá inmediatamente á la restauracion de la parte física, valiéndose de medios tónicos y fortificantes, como son los alimentos ricos en partículas nutritivas, y los medicamentos estomacales, los marciales, amargos, y señaladamente la corteza del Perú. Los baños frios, administrados con prudencia, poseen tambien una propiedad tónica; y tendrán tambien sus ventajas el ejercicio moderado, el cambio de aires y las distracciones agradables. Pero cuando la enfermedad ya muy adelantada haya hecho considerables estragos, ó el enfermo, sordo é insensible á la voz de la razon, continúa en su culpable maniobra, suelen fracasar los medios que acabamos de esponer, y ya solo queda uno para emplear, completamente mecánico, que pone los órganos de la generacion al abrigo de toda tentativa de nuevos abusos.

Nótese que todas las especies de consuncion de que hemos hablado hasta ahora, se deben á causas puramente físicas. Vamos ahora á ocuparnos del marasmo producido por causas morales.

Consuncion por causas morales. Las afecciones tristes del alma, los pesares prolongados, la envidia, los celos llevados al esceso, la nostalgia, el esplin, etc., dan á menudo lugar al desarrollo de esta enfermedad, no menos que las pasiones violentas y exaltadas, como el amor, la ambicion, el furor del juego, el escesivo estudio, los trabajos del bufete desmesurados, etc. Harto conocida es la propiedad que tienen estas diferentes causas de perturbar y poner en desórden nuestra imaginacion, para que creamos necesario insistir en la fuerza de su influencia, de la cual nadie dejará de citar ejemplos mas ó menos terribles. Diremos solamente una palabra sobre los celos de los niños, la nostalgia, el esplin y el deseo de viajar, afecciones morales, que como la mayor parte de las de su clase, se fundan en una idea fija.

Los celos de los niños producen un marasmo poco conocido aun, sobre el cual monsieur Crovissart ha sido uno de los primeros en llamar la atencion de los médicos observadores. El ilustre Archiâtre consignó un interesantísimo ejemplo de ello en su comentario á la obra de Auenbrugger, sobre la *percusion del pecho*, pág. 179. Vése allí á una niña de tres años, que se pone de repente triste y taciturna, huye de todos los juegos, pierde el apetito, las fuerzas y las carnes. «Tenia la cara pálida y prodigiosamente delgada, los ojos casi sin espresion ninguna, el pulso débil, pequeño, concentrado, desigual y á veces irregular; casi no contestaba á las preguntas que se la dirigian, no se quejaba de ningun dolor local, y difícilmente se prestaba al menor movimiento.» La niña concentraba su mal con tanto esmero, que sus padres no sospechaban siquiera la causa. El hábil práctico, despues de las preguntas indispensables, pronto conoció que la enfermedad era efecto de una profunda afeccion moral, producida por el estremado disgusto que tenia la niña al ver á su hermanito compartiendo con ella las caricias que hasta entonces se le habian prodigado á ella esclusivamente: razon por la cual indicó que, apartando inmediatamente la causa de sus celos y redoblando para con ella los cuidados y atenciones, no tardaria aquella en recobrar su

salud completa; pronóstico que el éxito se encargó de confirmar. No hay duda que hubiera sucumbido la enferma, si no se hubiese adivinado la secreta causa que producia en su organismo perturbacion tan notable. Y he aqui uno de aquellos ejemplos que debe recordar siempre el práctico, cuando se encuentre en casos análogos, mas frecuentes tal vez de lo que se cree.

La nostalgia, esta profunda afeccion del alma que se concentra en la idea única de volver á visitar los lugares que nos han visto nacer, presenta síntomas semejantes á los anteriores. Triste, melancólico y meditabundo, huye el nostálgico de la sociedad, no habla á nadie y exhala frecuentes y entrecortados suspiros; animase de repente y aun tiene rasgos de buen humor, cuando se representa á su imaginacion su pais nativo, cuando se le habla de los autores de sus dias, de sus amigos mas queridos; pero pronto vuelve á caer en la tristeza y melancolía y en el mas profundo silencio, poco á poco va perdiendo sus fuerzas y desfallece, declárase la calentura y produce parosismos por la tarde ó despues de comer. Tiene el pulso frecuente, desigual, á veces hasta irregular, un calor seco, habitual, general ó mas intenso únicamente en las palmas de las manos ó en las plantas de los pies: copiosos sudores terminan á menudo estos parosismos, que van seguidos de un estado de apatía, de somnolencia, de opresion hácia las regiones precordiales, de olvido de las necesidades naturales, de una especie de rigidez tetánica, y por fin el infeliz se estingue en la emaciacion mas completa, en el último grado de desecacion, á menos que el cumplimiento de sus deseos venga á obrar en él un cambio súbito y saludable, alejando de la tumba al infeliz que tan cerca está de descender á ella. Conocidos son los estraordinarios efectos que producia antiguamente entre los suizos el célebre *Ranz-des-Vaches*. Esta cancion que derretia en lágrimas á los soldados hasta el punto de escitarles á la desercion para volverse á su pais natal, en términos de haberse prohibido tocarlo en los regimientos bajo pena de muerte, no tiene ya hoy la misma influencia, ni produce nostálgicos, porque como dice muy bien J. J. Rousseau en su *Diccionario de música*, los suizos han perdido el gusto de su primitiva sencillez. En este caso la música no obra precisamente como tal, sino como signo recordativo: tan cierto es, añade el filósofo de Ginebra que los principales efectos de los sonidos en el corazon humano no deben buscarse en su accion física. La nostalgia puede prolongarse durante muchos meses y aun años enteros.

El esplin es aquella especie de marasmo que resulta del fastidio, de la saciedad de la vida, llevando al deseo constante ó la idea permanente de darse la muerte. En esta enfermedad, peculiar á los ingleses, que el doctor Cheyne ha sido tal vez el único que ha sabido ver y apreciar bien, las funciones del organismo no parecen recibir un ataque profundo; pues el pulso está natural, la respiracion libre, y las digestiones se verifican sin obstáculo alguno. Parece que este estado es debido á la imposibilidad de proporcionarse nuevos goces, á un disgusto general y absoluto de lo que puede hacer amable la vida, á la estenuacion de órganos marchitos y estragados, á un fastidio insoportable y al profundo vacío que de él resulta. Raras veces ataca esta enfermedad á la clase industriosa: generalmente se apodera de los hombres opulentos, que despues de haber gozado y abusado de todo, no tienen ya mas deseos que formar, mas esperanzas que ver realizadas, mas sensaciones que percibir, mas pasiones que satisfacer, y para los cuales es en consecuencia la vida un peso triste y penoso. Y como consiste aquella en una lesion profunda del sistema nervioso, se acerca mucho á la melancolía y aun á los principios de una manía, con tanta mas razon cuanto que provoca en Inglaterra buen número de suicidios. En el tratamiento de esta afeccion puede muy bien prescindirse de remedios farmacéuticos, y no tenemos inconveniente en aconsejar el que propone M. Moreau, consistente en distracciones siempre nuevas, en cambios de posicion, en viages por mar y tierra, en ocupaciones variadas, en el ejercicio á caballo, etc. No seria tampoco fuera del caso producir en tiempo oportuno saludables inquietudes sobre la fortuna del enfermo, exagerar su mal estado, escitarle temores sobre su existencia futura, su descanso, seguridad y hasta su vida, y finalmente, tener siempre en suspenso su espíritu para apartar completamente su imaginacion del deplorable estado de que quiere hacerse víctima. Conocido es el rasgo de aquel inglés, que decidido á terminar una existencia que habia venido á ser para él un terrible peso, se dirige una tarde á otro de los puentes de Lóndres, y ya próximo á tirarse al rio se ve de repente atacado por unos ladrones contra los cuales se defiende denodadamente consiguiendo escapar del peligro de ser asesinado: incidente que ejerció la mas feliz influencia en el espíritu del melancólico, curando para siempre del loco deseo de acabar su vida.

Con el deseo de viajar sucede lo que con el que nos induce á visitar nuestros hogares, nuestros padres, los lugares que fueron testigos de los juegos de nuestra infancia: deseos que aunque enteramente opuestos, producen idénticos efectos. Vénse jóvenes que atormentados por el ánsia de visitar lejanos paises y contrariados en su pasion por los viages, caen en una especie de estupor melancólico que termina en un verdadero marasmo, si llevados por la violencia de pasion no consiguiesen satisfacerla huyendo de la casa paterna para contentar una curiosidad á menudo indiscreta, correr en busca de aventuras y esponerse á diversos azares, que

no contribuirá poco á embellecer una imaginacion novelesca: tarde ó temprano, empero, véseles volver con una dosis de esperiencia, que por lo comun les deja completamente curados de su aficion á lejanas escursiones.

Las demas especies de marasmo que provienen de causas morales y se apoyan en una idea dominante, como son el amor, la ambicion, la pasion del juego, el escesivo estudio, los trabajos de bufete desmedidos, etc., suelen producir casi idénticos efectos y reclaman asimismo un tratamiento análogo, es decir, compuesto mas bien de auxilios morales é higiénicos que de remedios farmacéuticos. No nos detendremos, pues, ya mas en consideraciones sobre este punto. Pero antes de abandonarlo séanos lícito observar que, á escepcion de la consuncion senil, cuyo curso no hay poder en el mundo que pueda detener ó suspender siquiera, pues que depende esclusivamente de la acumulacion de años, todas las demas especies de marasmo de que hemos hablado hasta ahora, son susceptibles de una curacion á menudo sumamente fácil, y que sin duda despues de semejantes curaciones habrán pretendido muchos prácticos haber triunfado de tísis pulmonares ó de otras especies, llegadas ya al segundo y hasta al tercero y último periodo.

Hay otra especie de consuncion, que podremos llamar *consecutiva* ó *sintomática*, consecuencia siempre por su carácter accidental de otra enfermedad anterior, ya hereditaria, ya adquirida, que habrá introducido en toda la máquina una debilidad radical. Diferénciase segun las causas que preparan su desarrollo y lo deciden, y segun el órgano ó sistema de órganos especialmente lisiado; y proviene, ora de evacuaciones escesivas, ora de la accion secundaria de venenos irritantes, ora de vicios hereditarios, de lesiones que hayan alterado profundamente el tejido de los órganos, etc. Vamos á recorrer rápidamente estas distintas especies.

Pueden dar lugar al marasmo por *excreciones sucesivas*, una espectoracion mucosa, una salivacion y diarrea continuas, la diabética, la leucorrea, sudores considerables; cosas todas, que llevadas á un alto grado y sostenidas durante cierto tiempo, pueden determinar el marasmo.

El catarro pulmonar crónico va con frecuencia acompañado de una espectoracion mucosa ó puriforme muy abundante, de un desfallecimiento progresivo y de un estado de estenuacion mas ó menos pronunciado; fenómenos que constituyen una verdadera consuncion catarral, pero que á veces hacen que se tome esta enfermedad por una lesion orgánica del pulmon, cuando no existe mas que una simple afeccion de la membrana mucosa de este órgano. Es muy esencial el saber distinguir exactamente ambas enfermedades entre sí, porque la consuncion catarral, á pesar de los estragos que hace, señaladamente en los ancianos, ya durante el curso de epidemias mortíferas, ya por asociarse á menudo con otras afecciones graves, es susceptible de curacion; mientras que la tísis pulmonar, en el sentido que la aplicamos, es decir, considerada como una lesion orgánica del mismo parenquima del pulmon, cualquiera que sea su especie, se presenta decididamente rebelde á todo linage de tratamientos, á pesar de las pretensiones de muchos prácticos, que dicen haber curado pulmones tuberculosos, esquirrosos y ulcerados.

Caracterizan la consuncion catarral una tos seca y frecuente, una espectoracion mucosa y á menudo puriforme muy considerable, un dolor general en el pecho, dificultad en la respiracion, y una sensacion de opresion y pesadez en el esternon, y cuando á consecuencia de la escesiva secrecion que se hace por la membrana mucosa de los bronquios, se apodera el desórden de las funciones digestivas y asimilativas, como la reparacion no es proporcionada á las pérdidas, caen los enfermos en aniquilamiento, declárase la calentura héctica y se alejan mas y mas las probabilidades de curacion. No debe, sin embargo, el médico, perder las esperanzas, confiando principalmente en la quina, que tiene en este caso la maravillosa propiedad de disipar la debilidad del órgano pulmonar, y sin dejar por otro lado de llamar irritacion á uno ó muchos puntos por medio de vejigatorios, cauterios, etc.

El tratamiento empleado antiguamente contra el mal venéreo, que consistia en provocar una abundante salivacion, recuerda el espantoso estado de estenuacion y de marasmo á que se veian á menudo reducidos los que eran condenados á esta pérdida enorme de fluido salival. Desde la época en que cayó en desuso este método, que hizo tantas víctimas, y en que se ha adoptado un medio mas conveniente de administrar las preparaciones mercuriales, se ha hecho mucho mas rara la consuncion proveniente de salivacion escesiva; de manera que ha venido á ser una variedad de afeccion mórbida que debe borrarse del número ya tan considerable de dolencias humanas. Inútil es añadir que no debe confundirse con esta salivacion forzada el ptialismo espontáneo, que sobreviene en el curso de ciertas enfermedades, y produce su completa solucion.

Lo que llevamos dicho del catarro pulmonar puede aplicarse á la diarrea mucosa crónica. El esceso y continuidad de esta evacuacion contraria á la naturaleza, pueden decidir un aniquilamiento, una consuncion intestinal, que sin embargo suele ser bastante rara en estado simple, porque en la mayor parte de los casos en que sucumben los enfermos, se encuentra una lesion orgánica en el tejido del intestino ileon, y aun algunas veces en los intestinos gruesos, cuyos tejidos presentan ordinariamente ulceraciones, endurecimientos y condensaciones.

Entre las escreciones que por su abundancia pueden producir la consuncion, debemos contar la diabética azucarada, enfermedad de las vias urinarias, que consiste en una secrecion tan copiosa de orina, semejante á una disolucion de miel en agua, que todos los fluidos destinados á la nutricion parece que toman la naturaleza de este liquido y se evacuan con él, como lo prueban el voraz apetito de los enfermos, y el estremo enflaquecimiento á que se ven reducidos á pesar de esto.

La leucorrea inveterada, ó sea la evacuacion atónica que se hace por el útero ó la vagina de un fluido mucoso mas ó menos ténue, viscoso, blanquizco, opaco, amarillo ó verdoso, acre y fétido á veces, pertenece tambien al órden de afecciones catarrales, y por ser resultado de una debilidad general ó de una flegmasia crónica, puede ir seguida de una especie de consuncion caracterizada por dolores de estómago, en el espinazo, en los lomos ó en los muslos, por la pérdida del apetito, la estenuacion, etc. Preciso es cuidar mucho en este caso de hacer recobrar al órgano gástrico toda su energía, y luego fortificar la membrana mucosa del útero con inyecciones tónicas, que por último se procurará que sean ligeramente astringentes.

Finalmente, una escesiva secrecion de sudor puede engendrar una consuncion sudatoria, cuyos caractéres serán sudores continuos y nocturnos, y calentura héctica; mas si se tiene en consideracion que este fenómeno acompaña por lo comun á la tisis pulmonar y se manifiesta en el último período de la mayor parte de las demas especies de consuncion, tendrá que convenirse en que el esceso de esta evacuacion cutánea no es mas en realidad que un síntoma de la tisis en general.

Consuncion por debilidad general, á consecuencia de otra enfermedad. Es muy comun en ciertas calenturas, flegmasias y hemorragias, que producen tal debilidad en todo el organismo, que aun despues de su completa desaparicion, les queda á los enfermos una languidez que les cuesta mucho trabajo quitarse de encima, dejando dudas sobre la solidez de la convalecencia, y hasta llegando á degenerar en un verdadero estado héctico. Manifiéstase esta cruel conversion principalmente despues de las calenturas intermitentes prolongadas, en que hayan dominado síntomas adinámicos y atáxicos, y es fácil que sobrevenga tambien despues de ciertas erupciones cutáneas agudas como las viruelas, el sarampion, la escarlatina, ó despues de diferentes especies de flegmasias, la pleuresia, la peripneumonia, la peritonitis, la inflamacion del hígado, de los riñones, del útero, etc. Suele ser frecuente á consecuencia de hemorragias escesivas por las narices, los pulmones, el estómago, el ano, la matriz, ó de copiosas sangrías desmedidamente repetidas. No menos se desarrolla por la retencion ó supresion de ciertas evacuaciones sanguíneas periódicas, etc. De manera que la verdadera causa de la consuncion consiguiente es la debilidad radical que la gravedad de estas diferentes enfermedades imprime á toda la máquina, debilidad general que el práctico debe esforzarse sobre todo en vencer, á cuyo efecto echará mano de todos los recursos terapéuticos. Y este objeto se consigue escogiendo aquellos alimentos que tienen la propiedad de nutrir mucho en poco volúmen, y de obrar por este medio una restauracion pronta y sólida, prefiriendo entre todos los que poseen una fuerza tónica nada equívoca. En el caso de supresion de una hemorragia periódica, se emplearán todos los medios capaces de restablecer el hábito de la evacuacion.

Pueden producir la *consuncion por la presencia de cuerpos estraños ó la accion de sustancias venenosas,* huesos de frutas, pelos, fragmentos óseos, alfileres, espinas y otros cualesquiera cuerpos que introducidos en las vias digestivas ó aéreas, esciten en estas partes sensibles una irritacion permanente, que llegue á decidir todos los fenómenos de la consuncion. Igual efecto produce la acumulacion de lombrices en el estómago y en el tubo intestinal, y con mucha mayor intensidad, cuando por su número y fuerza, llegan estos animalejos á perforar las paredes membranosas en que se hallan contenidos. Los venenos minerales que introducidos en determinadas cantidades en los órganos de la digestion no hayan hecho estragos funestos en corto espacio de tiempo, tienen una accion consecutiva, cuya continuidad determina con frecuencia el desarrollo de una consuncion lenta: tal sucede con los ácidos nítrico, sulfúrico y muriático concentrados, con el arsénico, el muriato suróxido de mercurio, las preparaciones antimoniales, etc. Análogos efectos produce la administracion frecuentemente reiterada de medicamentos irritantes, de purgantes drásticos á elevada dósis, y aunque son aquellos mas débiles, no por esto dejarán de resultar una estenuacion y aniquilamiento hécticos. La indicacion general que debe tenerse presente en estos diferentes casos, consiste en estraer ó espulsar los cuerpos estraños, matar las lombrices y fortificar los órganos donde haya residido el mal.

Consuncion por vicio hereditario adquirido ó comunicado. Hay familias atacadas de ciertas enfermedades que se van trasmitiendo de una á otra generacion; y entre ellas figuran principalmente las escrófulas, la raquitis, el venéreo, la gota, el empeine, la sarna, la tiña, el escorbuto, las nerviosas y las diferentes especies de cajexias. La tisis pulmonar, que tan á menudo se trasmite por herencia, reconoce casi siempre por causa alguno de los vicios precedentes, señaladamente el escrofuloso. Pero estas diversas afecciones no siempre pasan de padres á hijos: parecen á veces detenerse

ó estinguirse en alguno de los vástagos de la familia atacada, y otras se originan en hijos de padres sanos, pero sujetos á un concurso de circunstancias particulares, capaces de determinar el desarrollo de estas enfermedades. Mas sea como fuere, todos estos vicios, ya hereditarios, ya adquiridos desde la cuna, pueden, al llegar á cierto grado de intensidad, perturbar las funciones de la vida, hasta el punto de degenerar en tisis; y de ahi las consunciones escrofulosa, sifilítica, raquitica, gotosa, escorbútica, etc., á las cuales debe aplicarse el tratamiento particular que reclama cada especie.

Todas las lesiones que atacan y alteran profundamente la estructura íntima de los órganos, conducen á una *consuncion por lesion orgánica*, cuyo resultado es á menudo muy funesto: tales son las degeneraciones tuberculosas, esquirrosas, cancerosas y ulcerosas, que atacan diferentes partes del cuerpo, esteriores, como las tetas, los testículos, la cara (*noli me tangere*), la faringe, el recto, etc., ó interiores, como el estómago, el canal intestinal, el mesenterio, el hígado, el pancreas, el bazo, los riñones, la vejiga, la prostata, la laringe, la tráquea, los pulmones, el corazon, el cerebro y sus membranas, el útero, los ovarios etc.

Reasumiendo todo lo que llevamos dicho sobre el marasmo, resulta: que este estado mórbido ataca todas las edades, desde la mas tierna infancia hasta la vejez mas avanzada; que su marcha es en general tanto mas acelerada cuanto mas se acerca el individuo á las primeras épocas de la vida; que por la multitud de sus causas viene á menudo á ser terminacion de muchas otras enfermedades; que presenta tanta mayor probabilidad de curacion cuanto nace espontáneamente y es independiente de toda lesion orgánica, de toda complicacion grave; que el que resulta de alteracion profunda en el tejido de los órganos, tiene comunmente una terminacion funesta; y que en este último caso, el tratamiento puramente paliativo, consiste en disminuir la violencia de los síntomas mas fuertes, al paso que en el primero deberá tender á una curacion radical, poniendo á contribucion los medios morales, higiénicos y curativos diversamente combinados y modificados, segun la especie de consuncion, la naturaleza de sus causas, los accidentes que lo complican, el predominio de tal ó tal síntoma, la edad de los enfermos, su sexo, su constitucion individual, etc.

MARAVEDI. Hasta que los árabes introdujeron en España esta voz en el siglo XI, no se habia conocido entre nosotros, ajustándose las cuentas por los ases, semises y tremises romanos. En la citada época la dieron á conocer los almoravides, de quienes no falta quien diga que toma su nombre: y en los siglos inmediatos se conocieron ya con las diferentes calificaciones de buenos, de la buena moneda, blancos, morenos, prietos, viejos, alfonsíes, burgaleses y cobreños. Entraban en el valor del maravedi otras monedas efectivas inferiores, á que se dieron los varios nombres de sueldos, dineros, meajas nueva y vieja, blancas, y cornados nuevos y viejos. El valor real y positivo de cada una de estas monedas no ha podido determinarse á pesar de los esfuerzos de los anticuarios, ni su correspondencia con las que hoy conocemos.

No es menos incierto si ha existido alguna moneda real y efectiva que haya llevado el nombre de *maravedi*, de lo cual se duda respecto á que nunca se ha conocido, y á que atribuyéndose en cada época diferentes valores en maravedises á una misma moneda, parece darse á entender con esto que el maravedi era una moneda imaginaria. Asi por ejemplo, sabemos que el marco, siendo una moneda de peso y valor fijo de ocho onzas de plata, ó sean 160 reales vellon, valió en tiempo de don Alonso el Sabio 130 maravedises, en el de don Alonso XI, 125; en el de don Enrique II, 200; en el de don Juan I, 250; en el de don Enrique III, 500; en el de don Juan II, 1,000; en el de don Enrique IV, 2,500; en el de los Reyes Católicos, 2,210; y en el de don Fernando VII, 5,440. De esta proporcion deduciremos que lo que se llamaba un maravedí en tiempo de don Alonso el Sabio, equivale á 41 $^1/_5$ de los maravedises actuales, de modo que valia mas de un real de vellon actual; asi como maravedí y medio del tiempo de don Juan III equivalen á nuestro espresado real.

A las anteriores noticias creemos debe añadir como útiles, las siguientes, que se contienen en el Diccionario de Hacienda del Señor Canga-Argüelles.

«Se conoce en Castilla el maravedi desde los siglos mas remotos. En el año de 1129, compró la iglesia de Santiago un cáliz precioso de oro, que pesaba setecientos maravedises, y el tesorero dió por él 800 onzas de plata. No eran todos de igual valor, pues en dicha época los habia que llevaban el nombre de *buenos* y *óptimos*, como aparece de la cesion que en 1180 hizo el rey don Fernando de una heredad á la iglesia de Leon, por precio de 10 maravedises *óptimos*. Tambien habia en este tiempo maravedises *de oro*; pues el citado monarca compró el pueblo de Ribadeo al conde don Rodrigo el año de 1182, por precio de 1,500 maravedises de oro; y en un cambio entre el rey y el monasterio de Oña hecho el año de 1186, se habla de los mismos, cuyo valor era de 43 rs. vn., segun el P. Florez en la España Sagrada, tratado 64., pág. 288.

En el siglo XIII hubo mucha variedad de maravedises: unos se llamaban *blancos*, de la primera guerra de Granada, de á 8 sueldos, y eran de plata; otros *negros*, sin duda por ser de cobre, como aparece del testamento que Arias Perez, chantre de Oviedo, otorgó en 24 de octubre de 1320, en el cual deja al cabildo 25 maravedises negros. Tambien habia maravedises de oro, que en sentir de Chacon fueron

en los que Alonso el Sabio constituyó la dotacion de las cátedras de Salamanca: su valor, segun dicho autor, era igual al aureo romano, y equivalia á 26 rs. vn. (Gil Gonzalez de Avila, antigüedades de Salamanca, lib. II cap. 17.)

Hubo maravedises en dicha época, que valian 12 ½ rs. vn., pues segun Florez en el tomo XX de la España Sagrada número 11., en el año de 1210 el rey de Portugal regalò á la iglesia de Porto 1,000 maravedises, que valian 500 reales cada uno.

Otros maravedises tomaron el nombre de *tornesa* y *de la moneda chica*, cuyo valor consta en un documento que trae el maestro Risco al tomo XXXV de la España Sagrada. El señor don Martin, obispo de Leon, fundó el año de 1280 un aniversario con 9 maravedises de la moneda chica de guerra, de á 7 ½ sueldos cada uno. El mismo, para fundar una Salve, depositó 4,000 maravedises *de los buenos*, y habiéndolos sacado, se obligó á reintegrarlos con 4,000 de los chicos, pagándolos con 423 doblas. Para fundar otro aniversario dió don Joaquin Alonso 500 marcos de plata, con los cuales compró una heredad que valia 820 maravedises pequeños de guerra.

Juan Pablo Martin de Rizo, en el capítulo 7 de su historia de Cuenca, refiere que el año de 1280 concedió el obispo un fondo al monasterio de Monsalud, obligándose á pagar 6 maravedises de oro que ahora dice son 4 rs. y un maravedí; es decir 180 porciones de la moneda mas baja de entonces.

En la historia de Avila se dice que el rey don Alonso mandó el año de 1256 que la moneda que corriese fuese de oro: que llamó los mejores monederos y trajo cuatro dineros de oro que corrian en el tiempo antiguo, los hizo pesar con la suya, y halló que siete maravedises suyos pesaban siete de oro, el maravedí de oro seis maravedises de esta moneda, y el dinero antiguo de oro 59 maravedises y 5 de dinero.

En el siglo XIV hubo variedad de nombres en los maravedises y baja en sus valores, por las que hicieron en las monedas los señores don Fernando su hijo y su nieto. Asi en las córtes de 1302 al presentar el estado de las rentas se habló de los maravedises de á 10 dineros; y Colmenares en la historia de Segovia párrafo 1.º añade que don Enrique fundó una capellanía con 800 maravedises, moneda usual que hace 12 dineros el maravedí de *moneda blanca*. En 1358 Diego Gutierrez dió en arras á doña Inés Montemayor 20,000 maravedises de la moneda que ahora se usa de 10 dineros maravedí, (Salazar: Historia de la casa de Fernan-Nuñez).

Habia maravedises que llamaban *viejos*, sin duda para distinguirlos de los de la corriente acuñacion. El cabildo de Orense en 1326 arrendó una viña en Lajas por 120 maravedises viejos al año. El valor de ellos le señala el citado Colmenares, cuando asegura que el cabildo de Segovia habia tomado posesion del castillo de Sancho Nava« comprado en 30,000 maravedises, moneda vieja de 10 dineros novenes.»

Finalmente, el valor de los maravedises en el siglo XV se deduce de lo que refiere Colmenares, que en el año de 1407 sirvió el reino á S. M. con 45,000,000 de maravedises de moneda vieja, cada uno de diez dineros, siendo el dinero de dos blancas, y estas de tres cornados, moneda la mas menuda; y que en el año de 1458 los frailes mercenarios de Segovia se obligaron á dar sepultura y patronato á Diego Arias, pena de 1,500 maravedises de moneda usual, «cada uno de dos blancas viejas ó de tres nuevas.»

Estas noticias pueden ser de alguna utilidad cuando se necesite saber el valor de las diferentes clases de maravedises que entre nosotros se han conocido, ó el de unos mismos en épocas distintas.

MARAVILLOSO. (*Literatura.*) Entendemos por maravilloso, usando de esta palabra en su mas lata acepcion, aquello en que hay algo estraordinario que nos suspende y admira y deja una impresion profunda en nuestro ánimo; pero en literatura se usa esta voz para designar especialmente lo que algunos preceptistas han llamado máquina, es decir, el influjo directo de los dioses, su intervencion en los acontecimientos y en la suerte de los hombres.

Si queremos buscar el primer ejemplo de esta especie de maravilloso en la epopeya tenemos que remontarnos hasta Homero. Los héroes de la Iliada y la Odisea tienen por contrarias á unas divinidades, y por amigas á otras en sus empresas. La accion de los dioses se mezcla frecuentemente con la de los hombres, y la fábula épica complicada de esta manera tiene sin duda mayor interés y grandeza. Elevando Homero la epopeya á un grado de perfeccion admirable, no solo inmortalizó su fama sino que á la par hizo que sus obras fuesen consideradas como modelos por las generaciones futuras. Del estudio de la Iliada y la Odisea nacieron las reglas á que debian sujetarse despues los poetas épicos, y como en ambos poemas era tan interesante la accion de los dioses y no podia menos de ser tenida hasta cierto punto por una parte esencial de la accion épica, vino á establecerse en consecuencia por regla general, que lo maravilloso era esencial en la epopeya.

Virgilio, siguiendo las huellas de Homero y enriqueciendo la literatura con una epopeya digna de tan alta estima como la Iliada y la Odisea, dió mayor autoridad y fuerza á este precepto, pues al celebrar las hazañas de un príncipe fugitivo de Troya, y de cuya posteridad nacieron los fundadores de Roma, pinta á Juno como enemiga implacable y tenaz perseguidora de los troyanos, contra quienes suscita los mas grandes obstáculos para que no

puedan establecerse en el Lacio, temerosa de que los descendientes de aquellos destruyan algun dia á Cartago, que era su ciudad predilecta. La empresa de Eneas es mas grande y difícil por la incesante oposicion de la reina de los dioses, y si se lleva á cabo es porque Venus y Júpiter favorecen al príncipe troyano, frustrando los esfuerzos de aquella divinidad vengativa y rencorosa.

No solo los poetas gentiles sino tambien los que han escrito epopeyas, tomando por argumento sucesos que no pertenecen á la historia del gentilismo, han introducido en ellas lo *maravilloso*. Torcuato Taso que celebraba las hazañas de héroes cristianos no podia dar cabida en la Jerusalen á la intervencion de Venus ni de Júpiter, ni de ninguna otra divinidad gentílica, porque esto hubiera sido un absurdo de los mas groseros, escribiendo para un pueblo cristiano y siendo el asunto de su poema las guerras que hicieron los cruzados en Palestina para librar el sepulcro de Jesucristo de las profanaciones de los infieles. Solo Dios podia dar su auxilio á los guerreros cristianos, solo el demonio podia oponer obstáculos á sus proyectos, y en efecto solo dentro de los límites de esta creencia buscó el poeta de Sorrento los medios de hacer *maravilloso* el argumento de su poema. La empresa acometida por los cruzados, necesariamente habia de costarles muchos trabajos y fatigas, y de ofrecerles no pocos peligros en que habrian menester de un valor y de una constancia heróica. Todos se encaminaban á la Palestina con un mismo fin y animados por un mismo sentimiento; pero les faltaba un caudillo que ejerciese el mando supremo y reuniese sus fuerzas. Entre ellos estaba Godofredo de Bouillon, en quien el valor, la prudencia y los talentos militares no eran menores que el celo religioso que inflamaba su alma. Dios le escoge entre todos para ser el gefe supremo en aquella empresa santa, y le envia un ángel que le revela su voluntad. Godofredo habla á los cristianos, sus palabras elocuentes redoblan en todos el entusiasmo, y los guerreros de diferentes naciones se someten á su mando, despues de lo cual avanza aquel ejército formidable hácia Palestina. El infierno se conmueve con estas nuevas: Satan, pesaroso de ver que el sepulcro de Jesucristo iba á ser rescatado por los cristianos, convoca á los ángeles rebeldes para que le ayuden á impedirl y desde aquel momento comienzan á oponer obstáculos á los esfuerzos de los cruzados. Con la ayuda de los espíritus infernales encanta un hechicero una selva, á donde acuden los cristianos á cortar maderas para construir las máquinas de guerra con que ha de ser combatida Jerusalen, y de donde retroceden espantados por estupendos prodigios. Solo Reinaldo era capaz de arrostrar con ánimo sereno los mónstruos y fantasmas que alejaban á los demas de la encantada selva; pero su valor de nada servia á los cristianos, porque una hechicera de estraordinaria hermosura, prendada de él, y por contribuir á la obra del demonio, lo tenia consigo en una isla encantada, embriagándolo con las delicias y los placeres. Reinaldo al fin deja furtivamente aquella isla, abandona á la hechicera Armida, vuelve al ejército y desencanta la selva, con lo cual se da principio á la construccion de las máquinas que habian de contribuir á la toma de la ciudad santa, que al cabo fué asaltada por los cristianos. Armida y el hechicero que habia encantado la selva aparecen en las murallas lanzando materias inflamadas contra los sitiadores; los infieles valiéndose de sus propias fuerzas y de las que les presta el infierno, se obstinan en la defensa; pero Dios, no queriendo que en aquel punto quedasen vencidos los que con ardiente celo habian combatido largo tiempo por la libertad del Santo Sepulcro, envia á los ángeles para que decidan el combate á favor de los cristianos, y Godofredo logra enarbolar el estandarte de la cruz sobre los muros de Jerusalen. He aqui en suma lo maravilloso que hay en el poema del Taso.

Natural era que los dioses del gentilismo fuesen desterrados para siempre de la literatura de los pueblos cristianos, porque ninguna de las fábulas mitológicas podia conciliarse con el cristianismo; pero á decir verdad, vemos algunos vestigios de la mitologia en las obras del Dante, del Ariosto y del poeta que cantó las hazañas de Godofredo. Dante, admirador de Virgilio, como dice él mismo en uno de los cantos de su *Divina comedia*, fingiendo que éste le sirve de guia en su viage al infierno, al purgatorio y al limbo, aunque en lo moral y religioso habla como poeta cristiano, muestra que no se habia olvidado del viage de Eneas al triste reino, donde Pluton ejercia su imperio. Dante y Virgilio pasan el rio Acheronte en una barca conducida por Caron. Minos es uno de los jueces que encuentran en el infierno, como se dice en estos versos:

Stavvi Minos horribilmente, é ringhia
Esamina le calpe nell entrata:
Giudica, é manda, secondo ch' avvinghia.

En otra parte encuentran al Cerbero que con sus tres bocas aulla á un tiempo y aflige sin cesar á los condenados con sus aullidos.

Cerbero, fiera crudele, é diversa
Con tre gole caninamente latra
Sobra la gente che quivi è sommersa.

Mas adelante les sale al encuentro Pluton que los deja proseguir su viage movido por algunas palabras de Virgilio, y ven las furias infernales.

Ove in un punto vidi dritte ratto
Tre furie infernal, di sangue tinte

Che membra feminili avean ed atto
E con hidre verdissime eran cinte:
Serpentilli, é ceraste avean per crine
Onde le fiere tempie aran avvinte.
E quei che ben connobe le meschine
Della Regina dell' eterno pianto
Guarda, mi disse, le feroci Erine:
Quest' é Megera dal sinistro canto:
Quella che piange dal destro è Aletto,
Tesifone é nel mezzo.....

En el canto XIII pinta á las Harpías de esta manera.

Quivi le brutte Arpie lor nido fanno
Che cacciar delle strofade i troiani,
Con tristo anunzio di futuro danno.
Ali hanno late, é colli, é visi humani,
Pie con artigli, é pennuto il gran ventre
Fanno lamenti in su gli alberi strani.

Ariosto que en su *Orlando furioso* no tuvo gran cuidado de sujetarse rigorosamente á las reglas de la epopeya clásica (que asi podemos llamar con alguna razon á las de Homero y Virgilio para distinguirlas de otros poemas del género épico, pero muy diferentes de ellas), se valió de encantos y de mónstruos que no pueden menos de traernos á la memoria algunas ficciones mitológicas. Nos bastará recordar en prueba de esto su caballo alijero, cabalgadura prodigiosa semejante al Pegaso de los gentiles, que sirvió á Bellerofonte para dar fin á sus trabajos y aventuras. La Armida del Taso es una hechicera al modo de Circe y Medea. La magia, pues, aunque no fuera contraria á las ideas vulgares en la edad media y aun en tiempos posteriores, es sin duda un resto de las antiguas fábulas mitológicas, como acabamos de demostrar, y un medio que segun los progresos de la civilizacion muy dificilmente podrá emplearse con buen éxito para satisfacer el deseo de lo maravilloso en las obras literarias.

Escritores ha habido, que llevados de su admiracion á los modelos de la antigüedad y siguiendo la doctrina de los antiguos preceptistas, han hecho esfuerzos para demostrar que lo *maravilloso* es lo que constituye la esencia de la poesía épica.

Comparando la historia con la epopeya, dicen que aquella tiene la verdad por límite y esta la posibilidad, que al historiador no es lícito alterar en nada los hechos, ni pintar á los hombres con colores que no sean verdaderos, mientras el poeta puede inventar cuanto quiera, no siendo imposible, si lo juzga conveniente para dar grandeza y mayor interés á su asunto: que la historia y la epopeya son obras destinadas á producir muy distintos efectos, pues el fin principal de la primera es instruir á los hombres, poniendo ante su vista el cuadro verdadero de los tiempos pasados, y el fin principal de la segunda es halagar la imaginacion y conmover el espíritu, deleitar con lo bello y producir la admiracion y el entusiasmo con lo grande y lo maravilloso. Asi pues, no es lo verdadero lo que constituye la naturaleza de la epopeya, ni solo lo bello, porqué la belleza es necesaria tambien en otras composiciones literarias de diferentes géneros, lo heróico que es comun á la tragedia, sino solamente lo maravilloso. En los poemas de Homero y Virgilio se mezclan los dioses con los hombres, y toman parte en sus combates, en sus querellas, en sus odios, en sus amores y hasta en sus aventuras; y todo esto pintado con los mas bellos colores de la imaginacion y de la fantasía, no puede menos de interesar muy vivamente.

Despues de esplicar asi la naturaleza y esencia de la epopeya, atribuyen á una tendencia natural en los hombres la introduccion en ella de lo maravilloso. En la infancia, dicen, se muestra con mas viveza que en ningun otro período de la vida el amor á lo maravilloso; mas esta aficion no es de aquellas que se estinguen en edad mas avanzada, sino por el contrario de las que se conservan, bien que mudando de objeto. Fundados en ella los primeros ingenios que se dedicaron á componer narraciones, tomaron por asunto de ellas, con preferencia á otro cualquiera, las acciones de los grandes hombres, y haciéndolos descender de los dioses, conforme al uso de los tiempos heroicos, les fué fácil suponer que en las árduas empresas que habian acometido tuvieron á su favor el auxilio poderoso de las divinidades á quienes debian su existencia.

Establecido ya como principio literario que la participacion sensible de los dioses en los acontecimientos y en las acciones de los hombres es esencial en la epopeya, es consiguiente dar reglas sobre la manera de ejercer aquellos su poderoso influjo y sobre el modo de combinar su accion con la de los hombres en el poema épico.

Convenimos con los escritores que han pensado asi en que la accion sensible de los dioses en los poemas de Homero y Virgilio es parte esencial de la accion épica: convenimos tambien en que esto deba en parte su orígen á la natural aficion de los hombres á lo maravilloso; pero en cuanto á lo demas, no estamos conformes con ellos en manera alguna. Una cosa es el juicio que han formado de los poemas épicos de la antigüedad y otra las reglas que en consecuencia establecen sobre la poesía épica.

Homero, al celebrar las hazañas de los héroes que combatieron á la soberbia Ilion y lograron al cabo destruirla, trató de un acontecimiento que sin duda puede considerarse como el mas grande en que hasta entonces habia tenido parte la Grecia: escribió para un pueblo vencedor cuya imaginacion estaba exaltada con la memoria reciente de su triunfo, y

cuya civilizacion aun no habia hecho grandes adelantos: escribió, en una palabra, en tiempos muy cercanos á la ruina de Troya, segun la opinion mas probable, y cuando las fábulas se convertian fácilmente en creencias. Fabulosa es sin duda la genealogía de Aquiles, fabuloso el odio de Minerva á los griegos, fabuloso, en fin, cuanto se dice en la Iliada sobre la intervencion de los dioses en los sucesos que produjeron la destruccion de la ciudad de Priamo; pero ¿fué todo invencion de Homero? Ni aun probable es siquiera que éste se hubiera atrevido á tanto, ni que sus contemporáneos se lo hubieran aplaudido en el caso de atreverse. Algo pudo ser inventado por él; pero la mayor parte de lo fabuloso que hay en sus poemas es sin duda la espresion de las ideas y creencias de los griegos en aquel tiempo. Los dioses de la Iliada y la Odisea no son divinidades fingidas por el cantor de Aquiles, sino los dioses de la antigua Grecia, y por consiguiente es erróneo suponer que lo que un pueblo aceptó con entusiasmo por ser conforme á sus ideas y á su civilizacion será igualmente aceptado por pueblos cuyas creencias son distintas.

Por otra parte hay que tener en cuenta que la epopeya no es una de aquellas obras en que el ingenio se ejercita con frecuencia, ni de las que pueden producirse en cualquier tiempo. Nuestro distinguido compatriota don Antonio Gil y Zarate, tratando de este punto en su *Manual de literatura*, hace las reflexiones siguientes que nos parecen muy importantes:

«Un poema épico, para vivir, necesita ser una obra esencialmente popular que interese á todas las clases de la nacion, cuyo héroe conozcan todos, cuyos trozos mas notables corran de boca en boca y se repitan y se canten por donde quiera.

«Si el poema épico ha de ser eminentemente popular, y sin embargo, tambien obra de la ciencia, resulta que su dificultad es inmensa, y esta dificultad aumentará conforme vaya creciendo el saber y la civilizacion de las naciones. Un poema épico es, en resúmen, el monumento mas completo de la imaginacion y de las creencias de un pueblo; creencias, no solo religiosas, sino tambien políticas, morales, científicas, literarias. Es la verdadera enciclopedia de aquel pueblo y de su siglo. Por lo tanto, semejante obra no es posible sino en los tiempos en que se saben pocas cosas y en que se imagina y piensa mucho. Hoy dia estas condiciones de la epopeya han desaparecido en medio de tantas ciencias, de sus infinitas clasificaciones, y de la inmensa variedad de trabajos que produce esta sociedad tan complicada. ¿Cómo crear ahora una ficcion que sea una verdadera creencia? ¿Cómo reasumir en corto espacio tantos hechos y tal multitud de ideas? Imposible seria encerrar en un poema, por largo que fuese, una parte de los pensamientos de las artes, de las ciencias contemporáneas. Imposible corresponder, cual conviene, á esa gran curiosidad que debe satisfacer el poeta. La epopeya abarca todo el mundo; pero solo puede hacerlo, cuando este mundo es reducido. Por esta razon los mas perfectos poemas épicos que se conocen, los que mejor merecen este título, son los poemas de Homero: entonces se presentaron en Grecia las verdaderas condiciones de esta clase de obras, condiciones que no han vuelto á presentarse en otra época alguna de un modo tan completo. Cuantas ideas existian en la Grecia desde su mas alta teogonia hasta las artes mas humildes, desde la moralidad mas sublime hasta la máxima mas comun, todo se encuentra en la Iliada y la Odisea.»

«A estas dificultades, dice el mismo escritor mas adelante, háse añadido en todos tiempos la de hallar un argumento tal que pueda interesar á una nacion entera. No basta para el poema épico que el hecho cantado sea grande, heróico: es preciso que sea uno de aquellos que han dejado profunda sensacion en todo el pueblo: es indispensable que el héroe principal sea ya de antemano conocido, respetado, querido de todos, que su nombre corra de boca en boca, y que sus hazañas se repitan hasta en las cabañas con nacional orgullo. ¿Qué hubiera sido de la Iliada, si en vez de celebrar á Aquiles, hubiese cantado Homero á algun guerrero del Asia, desconocido de los griegos? Aun con el mismo mérito literario, su poema no le sobreviviera.»

Harto poderosas son las reflexiones del distinguido escritor que hemos citado para dejar la mas leve duda de que la epopeya no es de aquellas obras que pueden producirse en cualquier tiempo y sobre todo para no tener por indudable que lo mas necesario en ella no es el uso de lo maravilloso si no que refleje todas las ideas y creencias del tiempo y de la nacion para quien se escribe.

Algunos de los escritores que han reprobado el uso de la máquina con las deidades del paganismo han creido que podia ser reemplazada con personificaciones y alegorías: otros hay que han tenido por mejor reemplazarla con los misterios del cristianismo y hasta con los hechiceros y encantadores, en cuyo arte prodigioso y maléfico se creia generalmente en tiempos de menos ilustracion que los nuestros. Pero á decir verdad sobre este punto no puede establecerse regla alguna absoluta. Segun sea el argumento, segun las creencias de los lectores, segun su mayor ó menor aficion á lo maravilloso, así deberá el poeta usar ó no de la máquina, ó dar la preferencia á una con esclusion de cualquiera otra. Homero, como ya hemos demostrado, hizo bien en servirse de los dioses del paganismo, pues para él no habia otra especie de máquina, siendo ademas evidente que en sus cantos no hizo

otra cosa que repetir lo que todos sus contemporáneos tenian por cierto; y el Taso, á quien algunos han censurado por haber introducido en su poema á Dios, al diablo, á magos y encantadores, tampoco hizo mal, porque nadie se reia en su tiempo de aquellas ficciones que despues han parecido absurdas.

En cuanto á los personages alegóricos es indudable que muy rara vez podrán emplearse con buen éxito; porque es absurdo atribuir un gran poder á lo que se sabe que no existe. Asi, pues, la alegoría de esta especie podrá usarse alguna vez como adorno poético, pero de ningun modo como máquina.

Sin embargo de todo, debe tenerse presente que si en la antigüedad y en la edad media pudo usarse de cierta especie de maravilloso y conseguir grande efecto, hoy que el estado moral de la sociedad ha variado en mucho y se descubre cierta tendencia á rechazar cuanto se presenta con caracteres sobrenaturales, seria arriesgado y aun imposible imitar aquellas ficciones.

MARBURGO. (*Geografía.*) Ciudad de Alemania en el electorado de Hesse Cassel, capital de la provincia de Hesse Alto, cuya poblacion asciende á 9,800 habitantes.

Está ciudad está situada en el centro de una comarca risueña y regada por el Lahu, que separa la ciudad propiamente dicha del arrabal de Weidenhausen. El mas notable de sus edificios es la iglesia de Santa Isabel, en la que se encuentra el sepulcro de la bienaventurada princesa de Thuringia, muerta en 1231, y á la que se halla consagrado el templo. Encuéntrase dominada la ciudad por un antiguo castillo, memorable por un recuerdo histórico de alguna importancia: es á saber, que bajo sus muros tuvo lugar en 1529 el famoso coloquio entre Lutero y Zwingle y sus amigos.

Marburgo es rica en establecimientos científicos. Su universidad, fundada en 1527, posee una biblioteca de 100,000 volúmenes, un gabinete de física, de matemáticas y de mineralogía. Las diversas instituciones dependientes de ella son, un seminario filológico, una escuela de química, otra de economía política, otra de veterinaria, una clínica y una casa de partos. A estas se ha añadido en 1831 una facultad católica, un *pedagogium* ó colegio, una escuela industrial y un seminario de maestros de escuela.

El comercio y la industria de esta ciudad son bastante cortos, figurando como el mas importante de sus establecimientos una fábrica de tabacos y pipas de barro, cuyos productos se esportan.

MARCA. (*Marina.*) Cualquier punto fijo en la costa, poblacion, bajo, etc., que por si solo ó combinado en enfilacion con otros, sirve de señal á los prácticos, y aun al piloto, para saber la situacion de la nave y dirigir su rumbo del modo conveniente en las circunstancias. De estas marcas las hay naturales y artificiales: las naturales son los montes ú otros objetos notables de la costa ó bajos, los edificios de las poblaciones, etc.: y las artificiales son las colocadas espresamente en situaciones que asi lo requieren para determinar una enfilacion precisa ó señalar un punto peligroso, oculto debajo del agua; como los *palos* llamados de *marca*, las *valizas*, etc.

MARCELIANOS. (*Historia religiosa.*) Llámase asi á unos hereges del siglo IV adictos á la doctrina de Marcelo, obispo de Ancira, á quien se acusaba de reproducir los errores de Sabelio, es decir, de no distinguir bastante las tres personas de la Santísima Trinidad, y considerarlas tan solo como tres denominaciones de una sola persona divina.

No hay personage alguno de la antigüedad sobre cuya doctrina hayan sido mas distintos los pareceres que sobre la de este obispo. Como habia asistido al primer concilio de Nicea, como habia suscrito la condenacion de Arrio, y aun habia escrito un libro contra los defensores de este herege, nada olvidaron para desfigurar los sentimientos de Marcelo y oscurecer su reputacion. Lo condenaron en muchas de sus asambleas, lo depusieron, lo arrojaron de su silla, y colocaron en su lugar á uno de los suyos. Eusebio de Cesarea, en los cinco libros que escribió contra este obispo, muestra mucha pasion y malignidad, y en esa misma obra es donde revela el arrianismo que abrigaba en su pecho.

En vano se justificó Marcelo en un concilio de Roma á vista del papa Julio en el año 341, y en el concilio de Sardica en 347 se pretendió que desde esta época se habia cuidado menos de sus espresiones, y habia manifestado mejor sus sentimientos. Entre los personages mas grandes de los siglos IV y V, unos estuvieron de su parte y otros le combatieron. El mismo San Atanasio, al cual habia sido muy adicto, y con el cual, durante mucho tiempo habia vivido en comunidad, se separó despues de él, segun parece, dejándose persuadir por los acusadores de Marcelo.

Podemos afirmar, sin embargo, que en la fermentacion que entonces reinaba en todos los ánimos y atendida la oscuridad de los misterios sobre los cuales se disputaba, era muy difícil á un teólogo espresarse de un modo bastante correcto para no dar lugar á las acusaciones de uno ú otro partido. Es muy difícil, pues, en el dia fallar con acierto la causa del personage que nos ocupa. Tillemont despues de haber referido y examinado los testimonios no ha osado pronunciar su juicio.

MARCIONITAS. (*Historia religiosa.*) Dábase este nombre á una de las mas antiguas y perniciosas sectas que nacieron en la iglesia en el siglo II. En tiempo de San Epifanio, á principios del siglo V, hallábase estendida por Italia, el Egipto, la Palestina, la Siria, la Arabia, la Persia y otras partes: pero entonces se

hallaba unida á la secta de los maniqueos por la conformidad de creencias.

Marcion, autor de esta secta, era de la provincia de Ponto, hijo de un santo obispo, é hizo desde su juventud profesion de la vida solitaria y ascética, pero habiendo seducido á una virgen, fué escomulgado por su propio padre, que nunca quiso restituirlo á la comunion de la iglesia, á pesar de haberse sometido á la penitencia, razon por la cual dejó su patria y vino á Roma, donde fué mejor recibido por el clero. Irritado por el rigor con que se le trataba, abrazó los errores de Cerdon, añadió otros y los estendió en todos los sitios donde encontraba oyentes dóciles: se cree que fue al principio del pontificado de Pio I, hácia el año V de Antonino Pio, 144 ó 145 de la era cristiana.

Obstinado, como su maestro, en la filosofía de Pitágoras, de Platon, de los estóicos y de los orientales, Marcion creyó resolver la cuestion del origen del mal, admitiendo dos principios de todas las cosas, de los cuales uno por naturaleza habia producido el bien, y el otro, esencialmente malo, habia dado origen al mal.

La dificultad principal en que habian tropezado los filósofos, era la de saber de que modo un espíritu como el alma se encontraba encerrado en un cuerpo, y sujeto asi á la ignorancia, á la debilidad y al dolor; como y por que el Criador de los espíritus los habia degradado de tal suerte. La revelacion, que nos enseña la caida del primer hombre, no parecia resolver satisfactoriamente la dificultad, puesto que tambien el primer hombre tenia un alma espiritual y un cuerpo térreo; por otra parte parecia que un Dios omnipotente y bueno debiera haber evitado la caida del primer hombre.

Los razonadores creyeron acertar mejor, suponiendo que el hombre era la obra de los dos principios opuestos, uno de ellos padre de los espíritus y otro criador ó formador de los cuerpos. Este, decian, malo y envidioso de la dicha de los espíritus, halló medio para encerrarlos en los cuerpos, y para mantenerlos bajo su dominio, les dió la ley antigua, adhiriéndolos á la tierra por medio de recompensas y de castigos temporales. Pero el Dios bueno, principio de los espíritus, ha revestido á uno de ellos, que es Jesucristo, con las apariencias de la humanidad, y lo ha enviado á la tierra para abolir la ley, y á los profetas para enseñar á los hombres que su alma viene del cielo, y que no puede recobrar la dicha sino reuniéndose á Dios, y que el medio de conseguirlo es abstenerse de todos los placeres que no son espirituales.

En consecuencia de tan absurdo sistema, Marcion condenaba el matrimonio, hacia de la continencia y de la virginidad un deber riguroso; á pesar de haber faltado él mismo á ello. Solo administraba el bautismo á los que guardaban continencia; pero sostenia que para purificarse mas y mas podian recibirlo hastra tres veces. No se le ha acusado, sin embargo, de alterar su forma, ni de hacerlo inválido. Miraba como una necesidad humillante la de alimentarse con cuerpos producidos por el mal principio; sostenia que la carne del hombre, obra de esta inteligencia maléfica, no debia resucitar; que Jesucristo solo habia tenido las apariencias de la carne; que su nacimiento, sus padecimientos, su muerte y su resurreccion, no habian sido mas que aparentes. Segun el testimonio de San Ireneo, añadia que Jesucristo, descendido á los infiernos, habia sacado las almas de Cain, de los sodomitas y de todos los pecadores, porque habian salido á recibirle y no habian obedecido en la tierra á las leyes del mal principio creador; pero que habia dejado en los infiernos á Abel, Noé, Abrahan y á los antiguos justos, por que habian hecho lo contrario. Pretendia que un dia el criador Dios de los judíos enviaria á la tierra otro Cristo ó Mesías, para restablecerlos segun las predicciones de los profetas.

Ilusionados por tantos errores, muchos marcionitas, para manifestar el desprecio que hacian de la carne, corrian al martirio y buscaban la muerte; no se conocen, sin embargo, mas que tres que la hayan sufrido realmente con los mártires católicos. Ayunaban el sábado, en odio del Criador que recomendó el sábado á los judíos. Muchos, segun dice Tertuliano, se aplicaban á la astrología judiciaria; algunos recurrieron á la mágia y al demonio, á fin de paralizar los efectos del celo con que Tedoreto trabajaba en la conversion de los que estaban en su diócesis.

La única obra que se haya atribuido á Marcion es un tratado titulado *Antítesis* ú oposiciones: se habia dedicado en ella á hacer ver la oposicion que existe entre la antigua ley y el Evangelio, entre la severidad de las leyes de Moisés y la dulzura de las de Jesucristo, sostenia que la mayor parte de las primeras eran injustas, crueles y absurdas. Inferia de aqui que el Criador del mundo, que habla en el Antiguo Testamento, no puede ser el mismo Dios que ha enviado á Jesucristo, y por lo tanto no consideraba los libros del Antiguo Testamento como inspirados por Dios. De los cuatro evangelios no admitia mas que el de San Lucas, cercenando ademas de él los dos primeros capítulos, relativos al nacimiento de Jesucristo; solo admitia diez de las epístolas de San Pablo, y para eso suprimia todo lo que no estaba conforme con sus opiniones.

Muchos PP. de los siglos II y III escribieron contra Marcion; San Justino, San Ireneo, un autor llamado Modesto, San Teofilo de Antioquía, San Dionisio de Corineht, y otros varios; peró se han perdido muchas de estas obras. Las mas completas que nos quedan son los cinco libros de Tertuliano contra Marcion, con sus tratados *De carne Christi* y de *Resurrectione carnis*; los diálogos de *Recta in Deum*

fide, atribuidos antes á Orígenes, pero que son de un autor llamado Adamancio, que vivió despues del concilio de Nicea. El mismo Orígenes en varias de sus obras ha combatido los errores de Marcion, si bien de paso y sin atacar de frente el sistema de este herege.

Cuando se lee la historia de estas heregías, y los absurdos é impías estravagancias en que cayeron los hombres por ellos, es imposible no sobrecogerse de un santo terror, y convencerse de que el único medio de poder seguir nuestro destino con acierto y sin caer en errores mortales, es profesar con fé viva y ardiente la doctrina de la iglesia cristiana, sin dejarnos seducir jamás por vanas y deslumbradoras apariencias. Este es uno de los grandes peligros que debemos evitar cuidadosamente.

MARCOSIANOS. (*Historia religiosa.*) Asi se denominaba á una secta de hereges del siglo II cuyo gefe fué un tal Marcos, discípulo de Valentin, y de la que ha hablado mucho San Ireneo. Este herege emprendió la reforma del sistema de su maestro, y añadió nuevos delirios, fundándolos en los principios de la Cábala y en las pretendidas propiedades de las letras y de los números. Valentin habia supuesto un gran número de espíritus ó genios, que llamaba *eonos*, y á los cuales atribuia la formacion y el gobierno del mundo; segun él, de estos eonos, unos eran varones y otros hembras, habiendo nacido unos del matrimonio de otros. Marcos, por el contrario, persuadido de que el primer principio no era varon ni hembra, juzgó que habia producido él solo á los eonos por su palabra, es decir, por la virtud natural de las palabras que habia pronunciado. Como la primera palabra de la Biblia en griego es *en arke* (*in principio*) Marcos concluyó gravemente que dicha palabra era el principio de todas las cosas; y como las veinte y cuatro letras del alfabeto eran tambien los signos de los números, edificó sobre la combinacion de las letras de cada palabra y de los números que designaban, el sistema de sus eonos y de sus operaciones. Segun San Ireneo, supuso que eran treinta; segun otros, los redujo á veinte y cuatro, por tener este número de letras el alfabeto.

Marcos se fundaba tambien para llevar adelante su sistema en lo que Jesucristo ha dicho en el Apocalipsis: «Soy el alfa y el omega, el principio y el fin» y sobre otros pasages que interpretaba violentamente. Dedujo por último que por la virtud de las palabras combinadas de cierto modo se podian dirigir las operaciones de los eonos ó de los espíritus partícipes de su poder y obrar prodigios por medio de estas combinaciones.

En verdad, nada era tan absurdo como suponer que al crear el mundo habia Dios hablado en griego, y que el alfabeto de esta lengua tenia mas virtud que el de otra lengua cualquiera. Pero los pitagóricos habian fundado ya sus delirios en las propiedades de los números, y todavía ocupaba los ánimos esta filosofía en el siglo II. No sin razon han observado los antiguos padres que las heregías han brotado de las diferentes escuelas de filosofía; pero lo absurdo de la de los marcosianos es superior á todo encarecimiento.

Marcos tuvo el suficiente talento ó habilidad para persuadir á los demas de que estaba realmente dotado de un talento sobrenatural y que podia comunicarlo á quien quisiese. Halló el secreto de cambiar en sangre á vista de los espectadores el vino que sirve para la consagracion de la Eucaristía, y haciendo obrar este pretendido prodigio á algunas mugeres les persuadió que les comunicaba el don de hacer milagros y de profetizar, y por medio de dosis, capaces de turbarles los sentidos, las disponia á satisfacer sus inmoderados deseos. De esta suerte, por medio del entusiasmo unido al libertinage, llegó á seducir un número considerable de mugeres y á formar una secta. San Ireneo se lamenta de que se hubiese estendido aquella peste por las Galias, principalmente por las riberas del Ródano: pero algunas mugeres sensatas y virtuosas, que Marcos y sus asociados no habian podido seducir, descubrieron la torpeza de aquellos impostores; otras, que habian sido seducidas pero que volvieron al buen camino, confirmaron lo mismo é hicieron odiar á sus corruptores.

Tenian los marcosianos varios libros apócrifos y llenos de delirios que vendian á sus prosélitos por libros divinos. Segun el testimonio de San Ireneo, confesaban que el bautismo de Jesucristo remite los pecados; pero daban otro con agua mezclada de aceite y bálsamo, para iniciar á sus prosélitos, y llamaban impiamente á esta ceremonia *la redencion*. Algunos, sin embargo, la consideraban como inútil, y hacian consistir la redencion en el conocimiento de su doctrina. Por lo demas estos hereges nada tenian de comun con su creencia; era permitido á cada uno añadir ó cercenar lo que le pareciese: su secta no era para hablar con propiedad mas que una sociedad de libertinage. A tal estremo conduce á los hombres su ceguedad, y sobre todo el alejarse de la verdadera fuente de verdad y de vida, que es la doctrina que cree y profesa la iglesia de Jesucristo.

MAREA. Envuelve esta palabra dos ideas en las cuales hay cierta distincion: la de ese movimiento que se advierte en el mar subiendo ó retirándose alternativamente de sus costas, y la del tiempo invertido en la subida y la bajada ó en la sucesion de aquellos movimientos: la primera es la que pretende esplicar el fenómeno del ascenso y descenso del mar ó sea el flujo y el reflujo; la segunda estima las circunstancias del fenómeno mismo, atendiendo á las conveniencias de la marina. Llámase *marea alta* ó *pleamar* el mayor ascenso ó cre-

cimiento del agua: el mayor descenso ó diminucion se nombra *marea baja* ó *bajamar*.

El crecimiento y la diminucion del agua se observan dos veces al dia; pero la altura ó cantidad de ascenso y descenso no es siempre igual, ni es una misma la hora en que se repiten estos fenómenos: por aquella diferencia en el crecimiento se llaman *aguas vivas* las *mareas* sucesivas en que es mayor el ascenso y el descenso, y *aguas muertas* las otras en que la cantidad de subida y bajada se disminuye. He aqui las principales circunstancias de aquellos fenómenos.

En el espacio de un dia lunar, es decir, en 24 horas y 50 minutos, que es el intérvalo de tiempo trascurrido desde el instante en que la luna se halla en el meridiano de un lugar hasta que vuelve á pasar por el mismo meridiano, el mar sube y baja dos veces; por consiguiente, desde una á otra pleamar ó bajamar hay el intermedio de 12 horas y 25 minutos.

La pleamar en cada punto de la costa se verifica á mas de dos horas despues de haber pasado la luna por el meridiano del lugar ó por el meridiano opuesto: esta observacion ofrece un resultado contrario en otros lugares con relacion al ecuador.

La pleamar cuando la luna está en el meridiano del lugar en que se observa, sube á mayor que cuando se halla en el opuesto: ó de otro modo, cuando la luna está sobre el horizonte sube mas que cuando se encuentra debajo.

En las *sizijias*, esto es, en los novilunios y plenilunios la pleamar y bajamar alcanzan mas que en las cuadraturas.

Mientras la luna pasa de las sizigias á las cuadraturas, las elevaciones diarias disminuyen consecutivamente, y por el contrario, aumentan cuando pasa de las cuadraturas á las sizigias; observándose que las elevaciones en el novilunio y dias siguientes son mayores que en los del plenilunio.

Bien como la doble pleamar de cada dia se efectúa á cierto tiempo despues de haber pasado la luna por el meridiano del lugar, asi tambien las *aguas vivas* se advierten dos ó tres dias despues del novilunio y plenilunio.

Las *mareas* son mayores en las sizigias próximas á los equinoccios.

En el equinoccio de la primavera las *mareas* son mayores que en el del otoño; esta observacion no es constante.

La *marea*, ó bien diremos el flujo y reflujo, es mayor en invierno que en verano.

Durante el invierno el flujo y reflujo por la mañana es mayor que por la noche, y por el contrario, en el verano crece mas por la noche que por la mañana.

El flujo y reflujo disminuye acercándose á los polos.

En el Mediterráneo no se advierten los efectos de la *marea*, á no ser en Venecia y otros parages circunvecinos donde se nota algun tanto el crecimiento y el descenso. En el Báltico, en el Ponto Euxino y en el Mar Muerto del Asia no se nota la *marea*.

De estas observaciones discutidas por la ciencia se siguen ciertas fórmulas para la construccion de los muelles y para designar anticipadamente las horas de mas agua para arreglar los viages ó las salidas y entradas en los puertos. Prescindiremos por un momento de estas conveniencias que ya dejamos apuntadas para decir algo de las opiniones sobre el flujo y reflujo.

Platon opinaba que hay en la tierra abismos llenos de agua y de los cuales rebosa esta causando las inundaciones diarias de la marea: semejante creencia pretendia justificarse, fundándose en el principio que servia de esplicacion al origen de los rios, sin advertir que siendo continuo el curso de estos y siendo intermitentes los efectos de la *marea* no podian esplicarse por una causa fenómenos que eran tan diversos. (Sobre esta creencia y otras de que haremos mencion véase lo que dejamos dicho en el artículo FUENTES).

Refiérese tambien como opinion antigua, que la tierra se miraba como un grande animal cuya respiracion impulsaba ó contraia las aguas: si prescindiendo de lo ridículo de tal presuncion, queremos por un momento ponerla de acuerdo con las observaciones, se sigue que este animal invertia en la inspiracion 6 horas y 6 minutos y otro tanto tiempo en la respiracion; y si se atiende á que se advierte la pleamar en unos lugares á la hora en que se observa la bajamar en otros, se deduce que el animal susodicho habia resuelto el difícil problema de soplar y sorber á un tiempo.

Como la dificultad en formar nuevas opiniones consiste en establecer la hipótesis en que hayan de fundarse, sentado ya sin mucha discusion el supuesto que convertia la tierra en un grande animal, necesariamente habian de surgir nuevas esplicaciones acomodaticias, que dejando bien puesta la hipótesis, pretendieran solo deducir nuevos términos de comparacion para completar el concepto de entera semejanza entre la naturaleza toda, y el hombre que es su imágen reducida á miniatura en proporciones microscópicas. De este modo era llano el esplicar el *flujo* y *reflujo* no como una circunstancia del estado normal ó de buena salud de la tierra, si no como un síntoma de la enfermedad que viene padeciendo desde su nacimiento: esta enfermedad ingénita, segun como la esplica el *padre Fournier*, pertenece á las fiebres intermitentes, sin que pueda decirse á punto fijo si corresponde á la especie de tercianas ó de cuartanas, ó mas bien á la de terciana doble si se atiende al corto intérvalo de los accesos ó á la frecuencia de las pulsaciones de la grande arteria que es el mar, en cuyo *flujo* y *reflujo* no se echa de menos la influencia de la luna que tanto poder tenia en las creencias médicas de aquellos tiempos; he aqui las esplicaciones.

La fiebre se ocasiona por cierta disposicion de los humores, en los cuales hay una levadura ó fermento, que, auxiliado por un agente estraño, se calienta, se cuece y pasa á la pudricion, inflándose é inflando la sangre á que se incorpora, y cuyo volúmen y curso acrecenta, hasta que, consumiéndose la materia que causa esta inflamacion, la sangre depurada se aminora y termina el acceso de la fiebre. Pero como siempre queda la levadura en el fondo del mar, se repiten los accesos febriles de la tierra cuando vuelve á obrar la causa estraña que promueve la corrupcion de aquella materia fermenticia; este agente es la luna, que por ser *fria* y *húmeda* favorece la generacion y crecimiento de todos los seres que se inflan ó dilatan en cuanto participan de las influencias de aquel planeta, que son mas ó menos eficaces segun envia á la tierra mas ó menos rayos reflejados del sol, el cual reparte con él, ó modifica por él su influjo sobre el globo ó animal en que habitamos: asi se entiende como los humores de la tierra se inflaman, haciendo que en el mar, ó sea su sangre, se adviertan las pulsaciones febriles de la marea, en las cuales hay de una á otra el intérvalo de doce horas y veinte y cinco minutos, como los habia en la inspiracion y respiracion adoptada por los que seguian la hipótesis atribuida á Platon y seguida por el *padre Deschales.*

No menos sublime que la hipótesis del grande animal, ya respirando y ya entumeciéndosele la sangre á consecuencia de la terciana, es la opinion mas antigua de *Leonardo Lessius*, el cual decia que un ángel, agitando los mares, causaba el flujo y el reflujo; opinion que por su claridad no ha menester comentarios, ni necesita las aclaraciones ó noticias que damos de la de los febricitantes, siquiera porque reconocen el influjo de la luna que tanto inflama las tradiciones populares, descubriendo uno de los modos como la magia y la superstición vuelven á confundirse con la física y sus aplicaciones en ese amasijo cabalístico obrado por el orientalismo, elemento anómalo de la civilizacion moderna, que aspiraba á fundir las ciencias para esplotarlas reunidas ejerciéndolas bajo el velo del misterio, y para esplicarlas unas por otras bajo las fórmulas del prodigio.

De este modo vemos que la ciencia antigua, que aspiraba á desenvolverse y separarse de la fábula aun teniendo la fábula toda su influencia religiosa en aquellos pueblos, al desaparecer este influjo que apenas ejercia sobre ella, cae bajo el imperio de otro, y vuelve bajo nuevas formas á presentarse con aquel carácter de prodigio que ahuyenta la discusion, ó que acepta para ella términos inhábiles, de cuyo conjunto y relaciones resulta una fuerza que rinde la conviccion ó acalla la duda ofuscando mas bien que satisfaciendo el entendimiento.

Asi no nos sorprende que con tanta prioridad aparezca bajo mejores auspicios la opinion de *Posidonio*, el cual pretendia que el movimiento del Océano es el mismo que el de los cuerpos celestes, estableciendo un movimiento diario de doble ascenso y descenso del agua, otro movimiento que sigue la revolucion de los meses lunares y que se nota por las diversas alturas de las *mareas*, y en fin, un movimiento annuo por el cual ocurre que el *flujo* y *reflujo* sean mayores en el solsticio del estio; movimientos tan imaginarios como se quiera, pero que dejan trazado el camino para buscar una esplicacion mas conveniente que las modernas de que hemos dado noticia.

Asi tampoco estrañamos que *Plinio* rectificando las observaciones de *Posidonio* respecto á las *mareas* mayores en los equinoccios y no en los solsticios, se estienda á opinar que el sol y la luna son causa del *flujo* y *reflujo*, y que, si bien no acierte á esplicarla, vislumbre confusamente la doble atraccion ejercida por estos astros, dejando entender un sentimiento no muy distante de las actuales observaciones.

Tiempo es ya de notar que hemos interrumpido el órden cronológico para que resalte la comparacion entre lo que las ciencias adelantaban al separarse de la fábula por el buen sentido de los que la creian, y lo que retrogradan cuando anulada la fábula y apagada aquella civilizacion en la ruina del imperio, se reunen y estrechan para salvarse, ya en el propio suelo bajo el amparo de la iglesia que las acoge distinguiéndolas, ó ya emigrando al Oriente donde las buscan y reciben barajadas; notándose que estas, al aclimatarse en aquel terreno mezcladas en torpe consorcio, y enamoradas unas de otras, y acaloradas y pervertidas por aquellas tradiciones en los devaneos de la imaginacion producen la semilla, que, volviendo mas tarde al propio suelo, diera por mucho tiempo flores de diverso matiz cuyo fruto no podia sazonarse mientras duraran las influencias que habian trastornado la índole de todas ellas. De aqui lo estravagante de ciertas opiniones modernas; y de aqui tambien lo que tarda en reanudarse el sentimiento de verdadera aspiracion científica de Plinio con el de *Galileo*, el cual creia que el movimiento de rotacion y el movimiento annuo de la tierra bastaban para dar razon del flujo y reflujo. No nos detendremos en esponer el pensamiento de este grande hombre; fundado en la diversa velocidad del movimiento diario de la tierra, como quiera que su opinion, aun cuando sea controvertible, sigue ya la senda trazada á las indagaciones de esta especie.

Despues de Galileo, *Keplero* publicó su sistema sobre el *flujo*, y *reflujo* atribuyéndolo al sol y á la luna que mueven de un lado á otro las aguas atrayéndolas por una virtud seme-

lante al iman; sistema adoptado luego por Newton y que desenvuelve su teoría planetaria.

Descartes, queriendo referir la causa de todos los efectos de la naturaleza á su sistema del mundo, puso en contribucion sus vértigos ó torbellinos suponiendo que el turbion de materia sutil que rodea la tierra y que la obliga á permanecer en su centro, la comprime, obligando á los mares á formar con la tierra una elipsoide, cuyos ejes mayor y menor, relacionados de cierto modo con la luna, suponen las variaciones de altura y de hora en las *mareas*.

Newton, admitiendo como Keplero que la luna atrae el agua del mar mas ó menos directamente segun su situacion y con mas ó menos fuerza segun su distancia, dice que el peso de las aguas sobre la tierra debe disminuir en los puntos que directamente corresponden á aquel planeta. Síguese que para conservar el equilibrio en todas las partes del mar, deben elevarse las aguas frente á la luna de modo que el esceso de peso de las colaterales se compense por la mayor altura de las mismas aguas en la parte de la tierra opuesta á aquel astro; y por esta doble atraccion ó peso las aguas forman siempre dos promontorios que sucesivamente cambian de lugar dando continuamente á las aguas del mar una figura esferóidea, cuyo eje mayor pasa constantemente por el centro de la luna y el de la tierra. Sin entrar en esplicaciones que traspasarian los estrechos límites y el objeto de este artículo, solo diremos que el sistema de Newton, habida en cuenta la accion del sol en las mareas y ateniéndose á los cálculos de *Mr. S'Gravesande* sobre la accion de uno y otro astro, es la hipótesis generalmente seguida, por cuanto el sistema de atraccion aunque no carezca de adversarios es el que mejor esplica los fenómenos mecánicos del universo.

Antes de entrar en la breve reseña que dejamos hecha sobre las opiniones que han pretendido esplicar el fenómeno de las *mareas*, ofrecimos hablar de ciertas conveniencias relativas á la marina, por la necesidad que hay de saber el retardo de la marea para prevenir los viages ó salidas de puerto. Hay libros y almanaques náuticos donde se ha hecho este trabajo sin entrar en otras averiguaciones, pero á falta de estos, creemos conveniente trascribir una tabla del retraso de las *mareas*, para cuyo uso conviene tener presente que en el novilunio el medio dia de la luna corresponde al medio dia del sol, y que en el plenilunio el medio dia corresponde á la media noche de la luna; ó lo que es lo mismo, que en el novilunio y plenilunio coinciden las horas de las mareas.

TABLA DEL RETRASO DE LAS MAREAS.

	DIAS.	HORAS.	MINTS.
	1. . . .	0. . . .	48
	2. . . .	1. . . .	36
	3. . . .	2. . . .	24
	4. . . .	3. . . .	12
	5. . . .	4. . . .	0
	6. . . .	4. . . .	48
Dias desde la luna nueva al plenilunio. . . .	7. . . .	5. . . .	36
	8. . . .	6. . . .	24
	9. . . .	7. . . .	12
	10. . . .	8. . . .	0
	11. . . .	8. . . .	48
	12. . . .	9. . . .	36
	13. . . .	10. . . .	24
	14. . . .	11. . . .	12
	15. . . .	12. . . .	0
	16. . . .	0. . . .	48
	17. . . .	1. . . .	36
	18. . . .	2. . . .	24
	19. . . .	3. . . .	12
	20. . . .	4. . . .	0
	21. . . .	4. . . .	48
Dias desde el plenilunio á la luna nueva. . . .	22. . . .	5. . . .	36
	23. . . .	6. . . .	24
	24. . . .	7. . . .	12
	25. . . .	8. . . .	0
	26. . . .	8. . . .	48
	27. . . .	9. . . .	36
	28. . . .	10. . . .	24
	29. . . .	11. . . .	12
	30. . . .	12. . . .	0

MAREA. (*Marina, hidrografía.*) Se llama *marea* el movimiento periódico con que el mar se eleva y desciende alternativamente dos veces al dia: la mayor elevacion se llama *pleamar*; la mayor depresion *baja mar*; el movimiento de las aguas que se elevan se llama *flujo, marea entrante* ó *marea creciente*: el de las aguas que bajan *reflujo, marea saliente* ó *marea vaciante*, y se llaman *aguajes* ó *mareas vivas*, aquellas en que la elevacion ó descenso de las aguas es mas considerable, y *mareas muertas* las otras en que la diferencia de sus alturas es mas corta.

La causa de este ascenso y descenso regular y periódico de las aguas del Océano, fué buscada en vano por los filósofos antiguos, y aun se dice que el no haberla podido encontrar causó la desesperacion de Aristóteles, convenció á Alejandro de que no era un dios, y pasmó á César cuando intentaba invadir la Inglaterra con sus ejércitos. De todos modos el empeño de penetrar este arcano, produjo ficciones y supuestos mas ó menos estravagantes, algunos ingeniosos, pero todos inútiles; hasta que empezando á sospecharse las leyes que mantienen el sistema del mundo, se empezó tambien á entrever su influencia en aquel

gran fenómeno. Hablando de él, dice Plinio, *causa in sole lunaque*; y *Galileo* lo mira como una de las pruebas del doble movimiento de la tierra alrededor del sol.

Descartes intentó dar una esplicacion detallada é ingeniosa del flujo y reflujo; reconoció tambien la influencia de la luna en este acontecimiento de la naturaleza; pero envolvió su teoría en el laberinto de torbellinos de que llenó el universo. Mas cuando el inmortal *Newton* haciendo desaparecer las hipótesis, fundó su sistema en la gran ley de las atracciones, esta ley por él adivinada, fijó tambien la teoría del flujo y reflujo á cuya investigacion se habian dedicado inútilmente tantas y tan sublimes inteligencias.

Esta teoría y sus consecuencias permiten ya calcular los efectos de las mareas, hasta un punto de suma utilidad para el navegante; pero que aun deja mucho que desear, y por eso en las naciones marítimas continúan las investigaciones con el mayor ardor sobre una materia de tanta importancia. Antes de hablar de estas, daremos una idea de sus principales fenómenos y la esplicacion que de ellos se hace segun los principios de *Newton*.

Descubierto por este gran filósofo el principio de que todos los cuerpos se atraen recíprocamente con una fuerza que está en razon directa de sus masas ó cantidades de materia, é inversa de los cuadrados de sus distancias, se demuestra en la astronomía física que las atracciones de la luna y del sol sobre nuestro globo, y especialmente la de la primera, producen las mareas. Segun *Mr. Laplace*, en las distancias medias del sol y la luna á la tierra, la marea lunar es triple de la solar; y los fenómenos principales que se verifican en todos los parages donde el movimiento de las aguas no está alterado por islas, cabos, estrechos ú otros obstáculos, pueden reducirse á tres períodos, que son el diario, el mensual y el anual, ó bien á los fenómenos que se verifican dos veces al dia, dos veces al mes y dos veces al año.

El período diario es de veinte y cuatro horas cuarenta y nueve minutos, tiempo que tarda la luna en hacer su aparente revolucion completa alrededor de la tierra, durante el cual, la mar asciende y desciende dos veces alternativamente. El mensual consiste en que las mareas son mayores en los plenilunios y novilunios, ó sean las sizijias, que cuando la luna está en cuadratura; y el ánuo en que las mareas de los plenilunios y novilunios son mayores en los *equinoccios* que las de las otras lunaciones, y menores las de las cuadraturas, al contrario que en los *solsticios*. Y véase ya como estos movimientos de las aguas tienen íntima conexion con los de la luna y del sol.

Pero hay mas: en el período diario se observa que la pleamar sucede antes en los parages orientales que en los occidentales: que entre trópicos las aguas corren de Oriente á Occidente, y que en la zona tórrida, la pleamar sucede á un mismo tiempo en todos los lugares que se hallan en un mismo meridiano, mientras que en las templadas se anticipa en los parages de menos latitud; y en pasando de los 65° el flujo y reflujo ya no son sensibles.

En el período mensual, las mareas van siendo mayores de las cuadraturas para las sizijias y menores de estas hácia aquellas. En las sizijias la pleamar sucede tres horas despues del paso de la luna por el meridiano, cuyo retardo disminuye de los plenilunios á los novilunios y aumenta de estos á aquellos. Finalmente, en el período ánuo, las mareas del solsticio de invierno son mayores que las del solsticio de verano, y lo son tanto mas, cuanto mas próxima se halla la luna á la tierra y el ecuador; de manera, que suponiendo iguales todas las demas circunstancias, las mareas mayores son cuando la luna está á un mismo tiempo en el ecuador, perigéo y en las sizijias. En las regiones septentrionales las mareas de los plenilunios y novilunios son mayores por la tarde que por la mañana en verano, y menores en invierno.

Tales son los principales fenómenos del flujo y reflujo, cuya teoría deducida de los principios de la gravitacion universal es muy sencilla y filosófica, puesto que esplica los hechos por los hechos y los refiere á otros fenómenos generales de que son consecuencias.

Para lograrlo *D'Alembert*, supone que la luna está en reposo, y que la tierra es un globo sólido tambien en reposo y cubierto de un flúido homogéneo; y pues que, segun la ley descubierta por *Newton*, todas las partes de este fluido pesan hácia el centro de la tierra, al mismo tiempo que esperimentan los efectos de la atraccion del sol y de la luna, si todas las partes del fluido fuesen atraidas de un modo igual y en direcciones paralelas, la accion de aquellos dos astros no tendria otro efecto que el de mover toda la masa del globo sin alterar la situacion respectiva de sus partes. Pero segun las leyes de la gravitacion, el hemisferio mas próximo al astro ó sea el superior, es atraido con mas fuerza que el centro del globo, y al contrario el inferior con menos: es claro, pues, que el fluido que cubre aquel hemisferio debe moverse hácia el astro con mas velocidad que dicho centro, y, por consiguiente, elevarse con una fuerza igual á la diferencia de estas dos atracciones. El fluido del hemisferio inferior atraido con menos fuerza que el centro, debe moverse con menos velocidad y separarse de él, próximamente, como el del otro hemisferio. Así el fluido se elevará en los dos puntos estremos de la línea en que se halla el sol ó la luna, hácia los cuales acudirá, digámoslo así de los demas del hemisferio, con tanta mas velocidad cuanto mas próximos están á ellos. De este modo se esplica con la mayor evidencia por qué la elevacion y descenso de la mar se efectúa en un

mismo instante en dos puntos opuestos de un meridiano.

Sentado este principio comun á las acciones del sol y de la luna, fácilmente se conoce que la elevacion de las aguas en un mismo lugar debe estar sujeta á grandes variaciones, segun la situacion respectiva de aquellos dos astros. En las conjunciones y oposiciones las fuerzas atractivas del sol y de la luna concurren á un mismo fin, porque en las conjunciones pasan á un mismo tiempo por el meridiano, y en las oposiciones, cuando uno de estos dos astros pasa por el meridiano superior el otro lo verifica por el inferior. De modo, que en ambos casos, la elevacion de las aguas es el resultado de las dos acciones, puesto que cada una de estas acciones las suspende en los dos puntos estremos de la línea en que se halla el astro, y se hallan en una misma, el sol y la luna.

Lo contrario sucede en las cuadraturas: la fuerza atractiva del sol, contraría entonces la de la luna y esta á aquella, porque distando 90° la accion de cada uno de estos dos astros sobre las aguas, tiene por efecto elevar las que están debajo de él, y hacer descender las que se hallan debajo del otro. Por esta razon las mareas mayores son en las sizijias y las menores en las cuadraturas.

Considerando ahora el movimiento giratorio de la tierra, es claro que las aguas suspendidas en un punto cualquiera por la influencia del sol y de la luna, en virtud de su inercia, tienden á permanecer en tal estado; al paso que aquel movimiento, separándolas de dichos astros, contribuye á su descenso en el mismo punto, y por eso retarda las mareas y disminuye su elevacion.

Si la luna estuviera siempre en el ecuador, es evidente que distaria 90° de los polos, la accion sobre ellos seria constante é invariable, y, por lo tanto, no habria flujo y reflujo en dichos puntos, pero como aunque no sea cierta esta hipótesis, lo es el que no se separa del ecuador mas que unos 28°, de aquí el que en las inmediaciones de los polos y aun en las latitudes de 65° para arriba no sean sensibles las mareas.

Como solo sucede dos veces al mes que la luna y el sol correspondan á un mismo punto del cielo ó á puntos opuestos, la elevacion de las aguas (aun haciendo abstraccion de la inercia), no debe estar precisamente debajo del uno ni del otro astro, sino en un punto intermedio. Asi cuando la luna camina de las sizijias para las cuadraturas, esto es, cuando no está á 90° del sol, la grande elevacion de las aguas debe verificarse al Oeste de la luna, y al contrario cuando este astro va de las cuadraturas para las sizijias. En el primer caso la pleamar se anticipará á las tres horas lunares; porque la inercia de las aguas da su elevacion tres horas despues del paso de la luna por el meridiano: y, por otra parte, la posicion respectiva de aquel astro y del sol la da antes de dicho paso. Lo contrario, y por igual razon, sucede en el caso segundo.

De este modo pueden esplicarse casi todos los fenómenos del flujo y reflujo, aunque no con la estension y exactitud que se logra por medio del cálculo. *Maclursi*, *Bernouilli*, *Eulero* y otros geómetras, lo han hecho de un modo admirable; pero *La Place*, á quien quedaban algunos escrúpulos de resultas de ciertas suposiciones que aquellos habian hecho y que no hallaba muy conformes con las leyes de la naturaleza, volvió á tomar la cuestion del flujo y reflujo desde su origen, y la resolvió en todas sus circunstancias. Los estrechos límites de un artículo no nos permiten dar una idea de los trabajos de estos célebres matemáticos, ni vendria bien á nuestro objeto; asi nos contentaremos con decir, que las mareas, procediendo de un principio general, cuya aplicacion sujeta sus efectos al rigor del cálculo, parece que no debian exigir nuevas investigaciones, y que el navegante deberia confiar enteramente en sus resultados.

Sin embargo, son tantas las causas perturbadoras de esta ley general, y tan sujetos se hallan estos fenómenos á alteraciones locales, que sus irregularidades exigen esplicaciones secundarias para cada punto del globo, y aun por las diversas circunstancias en que se verifican. La profundidad y estension de los mares, la figura y direccion de las costas, los estrechos, los bajos, los vientos y las corrientes no periódicas, todo influye en las mareas, ya acelerándolas ó retardándolas, ya disminuyendo ó aumentando su intensidad, alterando sus periodos y aun llegando á veces á anular sus efectos ó á presentarlos de un modo estraordinario. El flujo y reflujo es imperceptible en el Mediterráneo, en el mar Negro, en el Báltico y en otros puntos; mientras que en parages de las mismas latitudes, es de una grande intensidad y variable con las circunstancias accidentales, como son los vientos y hasta la temperatura. En algunos parages de la isla de Madagascar, la hora de la pleamar sufre tantas alteraciones, que apenas puede fijarse: hay otros en que el flujo dura doce horas seguidas y el reflujo otras doce, de manera que no hay mas que un periodo diario; y en algunos, el agua asciende durante las mismas doce horas y solo emplea seis ó nueve en su descenso.

Segun *Mr. Gentil*, es muy difícil estimar con precision cuanto asciende el agua en la costa de Coromandel por su movimiento siempre irregular y convulsivo. En los estrechos y mares de las Indias tambien presenta este fenómeno irregularidades estraordinarias de que nos hablan con mucha estension el capitan *Ross* y otros esploradores navegantes. Seria no acabar nunca el referir las diversas anomalías que presentan las mareas segun la situacion de los parages en que se observan; y aunque

algunas de ellas entran ya en el cálculo para determinar el tiempo de la pleamar y la cantidad de la ascension de las aguas, todavia hay muchas que no pueden tomarse en cuenta y mantienen la necesidad de continuas observaciones.

No se descuidan en esta parte las naciones marítimas, y principalmente la Inglaterra que nunca ha perdido de vista un asunto de tanto interés para la navegacion. En todos los viages, en todas las espediciones científicas, las mareas han sido un objeto de preferente observacion para los esploradores; pero en 1835 se dispuso por el gobierno inglés una observacion sobre este fenómeno, valiéndose para ello de los medios de que un gobierno únicamente puede disponer. Púsose de acuerdo por medio de sus agentes diplomáticos con los de las demas naciones y se fijó una época, desde el 8 al 28 de junio, en la cual se habian de hacer observaciones simultáneas, desde la embocadura del Misisipi en todas las costas de los Estados Unidos hasta la nueva Escocia: en Europa desde el estrecho de Gibraltar hasta el cabo Norte en Noruega, y en algunos otros parages del Océano. Se establecieron veinte y ocho lugares de observacion en América, siete en España, otros siete en Portugal, diez y seis en Francia, cinco en Bélgica, veinte y cuatro en Dinamarca y otros tantos en Noruega, trescientos diez y ocho en Inglaterra y Escocia, y doscientos diez y nueve en Irlanda (1).

El objeto de esta grande operacion, era observar con la mayor precision posible en estos lugares la hora de la pleamar y bajamar en los dias señalados, y altura de las aguas en ambos casos, para lo cual se dieron instrucciones á todos los observadores sobre el modo de ejecutarlas. En cada lugar de observacion se habia calado en lugar á propósito de la costa y resguardado en lo posible del viento y choque del oleage, un aparato en que entraba y salia libremente el agua del mar durante su ascenso y descenso, suspendiendo interiormente un flotador á que estaba unida una regla graduada ó dividida en pies, que marcaba la elevacion relativa de aquella en todos los momentos. Para asegurar la simultaneidad de las observaciones, todos los observadores estaban provistos de un buen cronómetro, de cuya exactitud se cercioraban por medio de observaciones astronómicas. Aunque este método de observar el movimiento del mar es susceptible de importantes correcciones y mejoras, bastó sin embargo, atendido el gran número de observadores y su bien calculada colocacion, para las importantes deducciones que de su conjunto habian forzosamente de resultar.

Concluida la operacion y reunida la multitud de datos que produjo, una comision de hombres científicos, á cuyo frente estaba *Mr. Wheweell*, se encargó de sacar de ellos todo el fruto posible; y, en efecto, de su exámen y comparacion, de el de las circunstancias locales y accidentales de los puntos de las observaciones, sacaron consecuencias muy importantes, de muy útil aplicacion y que honran mucho su saber (1).

Entre otros resultados de esta operacion, es muy interesante la publicacion de varias tablas para corregir los establecimientos de los lugares en que se han hecho las observaciones en 1835; para encontrar la máxima y mínima elevacion de las aguas en los mismos, la desigualdad diaria y semimensual de esta elevacion, y varias cartas de las costas de Europa, y en particular de las islas Británicas y del Océano Germánico, en que están trazadas las líneas de mareas con presencia de los establecimientos corregidos, y de la diferencia de pasos de la luna y del sol por el meridiano: y otra carta tambien de las islas Británicas en que se espresa la mayor elevacion de las aguas en todos los puntos de la costa.

Llamó muy particularmente la atencion de *Mr. Wheweell*, la grande influencia en la teoría de las mareas de su desigualdad diaria y semimensual, y sobre ella se dedicó á nuevas investigaciones, asi como á introducir en las tablas locales los efectos de los vientos que reinan mas generalmente en ciertos parages, con la idea que al llegar á ellos el navegante y viéndose precisado á tomar un puerto de difícil entrada, pudiese calcular, atendiendo á las circunstancias en que lo verificase, el estado de la marea que tanto le interesa para su salvacion y la del buque que conduce.

Difícil es penetrar ciertos arcanos de la naturaleza que se complace en ocultarlos tras de un denso velo, y, sin embargo, cuanto mas misteriosos aparecen, cuanto mas se apartan de lo ya conocido, tanto mas escitan la curiosidad del hombre, destinado á agitarse continuamente para averiguar lo que ignora, y convertir en su provecho y utilidad cuanto ha conseguido saber. Por eso las ciencias todas caminan desde su origen en una linea no interrumpida de progreso, y por eso tambien hemos visto llegar la teoría del flujo y reflujo, desde la época en que se supuso que la tierra era un animal viviente y que este fenómeno lo causaba su respiracion, hasta la presente, en que ligada esta teoría con

(1) Por lo respectivo á las costas de España fueron designados como puntos mas adecuados para esta importante operacion, Bilbao, Santander, Ferrol, Camariñas, Cádiz, Algeciras y Ceuta, como punto situado en la embocadura del Mediterráneo; y encomendadas estas observaciones simultáneas á les gefes y oficiales de la Armada *Mr. Henry Thopmson, don José M. Cruz, don Antonio Doral, don Angel Valdés, don Luis Coig, don Andres Ortiz y don Jorge Lasso de la Vega.*

(1) En 1836 publicó en Lóndres Mr. *Williams Whevveell*, una estensa memoria acompañada de una lámina en que se esplican y detallan aquellos importantes trabajos con este título:

Researches on the tides, sixth series.—On the results of an extensive system of tide observations made on the coasts of Europe and America in june 1835.

el sistema universal, se predicen por medio del cálculo los principales movimientos de las aguas (1).

MAREAR. (*Marina.—Maniobra.*) Poner en movimiento una embarcacion, manejarla y dirigirla. En la primera parte de esta acepcion, equivale á *dar la vela, velejar ó velejear*.

Disponer las velas de modo que tomen viento por su cara de popa, ó en el sentido que contribuye á dar impulso al buque para andar.

MARENGO: (BATALLA DE) (*Historia.*) Al volver Bonaparte de su espedicion de Egipto, habia usurpado el poder, y con el título de primer cónsul dirigia los negocios de la Francia: afectando deseos de la paz, no hacia otra cosa que prepararse á una campaña decisiva. Massena fué enviado á Liguria en lugar de Championnet, que acababa de morir, y el ejército que el Directorio habia diseminado constantemente fué reconcentrado solamente en dos puntos. El primer cuerpo, colocado entre Recco, la Bocchetta y Savona, fué puesto bajo las órdenes de Soult, y el segundo, mandado por Suchet, se situó entre Noli y Niza, constando cada uno de ellos de 12,000 hombres. Habia ademas 5,000 hombres á las órdenes del general Miollis entre Recco y el desfiladero de Toriglia, encargados de proteger el ala derecha; en fin, Marbot estaba en Génova á la cabeza de 6,000 hombres de reserva (2).

Por parte de los aliados el general austriaco Melas estaba enfrente del ejército de Liguria; en la izquierda mandaban Ott y Hohenzollern; en el centro Bellegarde y Saint-Jullien, y en la derecha Elsnitz, Morzin y Lottermann.

Desde el mes de abril de 1800 se habia formado en Dijon un ejército llamado de reserva, bajo el mando de Berthier. El primer cónsul, que procuraba distraer la atencion pública de su empresa, lo logró fácilmente, pues tan miserable aspecto presentaba aquel cuerpo de ejército, si bien al paso que se organizaba el ejército, formado en pequeñas divisiones, avanzaba sobre diferentes puntos. El 13 de mayo, cuando fué revistado por Napoleon en Lausana, se componia de 30,000 buenos soldados que tenian por gefes á Lannes, Victor, Murat y otros oficiales distinguidos por su valor y pericia. Desde el 17 al 20 de mayo hizo pasar el primer cónsul á todo su ejército el monte de San Bernardo. Lannes con la vanguardia estaba ya el 19 en Aoste, donde se hallaban los puestos avanzados de los austriacos, y el mismo Napoleon llegó allí el 21 con la retaguardia. Napoleon habia elegido el paso del San Bernardo, porque le daba la posibilidad de bajar á las llanuras del Piamonte, sin que el ejército enemigo, que cubria á Turin y amenazaba á Génova, pudiera oponerse á su marcha. Empero el fuerte de Bard, que intercepta el estrecho valle del Doria, presentó al ejército mayores obstáculos que los que habia encontrado en el San Bernardo. El único camino que habia, atravesaba el pueblo que se hallaba bajo el mismo fuerte y enteramente dominado por sus fuegos. Lannes intentó el asalto con éxito desgraciado; pero Napoleon halló en su gente increibles recursos. El dia 25 á la entrada de la noche hizo dar otro asalto, que sostuvieron los austriacos, y á favor del cual desfilaron las tropas por un camino que no se hubiera creido jamás practicable, sobre todo para la caballería, á causa de lo inmediato que estaba al fuerte. Asi continuó esta marcha en las siguientes noches, siendo trasportada la artillería por las calles, donde se habia echado estiércol para sofocar el ruido. El comandante del fuerte se hallaba tan distante de sospechar la astucia, que en sus cartas aseguraba á Melas *que no dejaria salir del pueblo ni un pedazo de trapo.*

El 22 el general Lannes se apoderó de Ivrea y de su ciudadela, donde se hallaba un cuerpo enemigo de 5 á 6,000 hombres. El 26 se estableció en Chivasso, despues de haber rechazado sobre Turin á cuantos querian oponerse á su marcha.

Napoleon se volvió sobre Milan, desde donde en caso de derrota, tenia siempre abierta la retirada por el lado de la Suiza, y el 2 de junio entró en aquella ciudad, cuyo castillo mandó embestir. Lannes habia llegado ya por otro camino á Pavia. Por todas partes se encontraban almacenes bien provistos y municiones de guerra.

El 4 el general Duhesne ocupó á Lodi; Pizzighettone fué embestida el 15; apoderáronse de Cremona, y Mántua, que no tenia guarnicion suficiente, no intentó siquiera defenderse.

El 8 de junio Ott encontró á los franceses cerca de Montebello, y tuvo que retirarse hácia Alejandría, donde Melas reunió pronto todas las fuerzas que no estaban diseminadas en las plazas. Napoleon reconcentró unos 30,000 hombres en las inmediaciones de Stradella, y viendo que Melas permanecia inmóvil, pasó el Scrivia y avanzó hasta las cercanías de Marengo.

Desaix, que llegaba de Egipto, se incorporó el 11 con el cuartel general. Admirado Napoleon de la inaccion de los austriacos, envió á los generales Desaix y Victor, ambos á la cabeza de una division, el primero á situarse entre Novi y Alejandría, y el segundo por el lado de Marengo. Este echó á 3,000 ó 4,000 austriacos y trajo la noticia de que no se podia distinguir en ninguna parte el grue-

(1) Este artículo está tomado en su mayor parte de la *España Marítima*, donde lo publicó en 1839 don *Manuel Posse*, oficial de la secretaría del despacho de Marina, uno de los redactores de esta obra periódica.

(2) *Memorias de Napoleon*, publicadas por el general Gourgaud, t. I, pág. 160.

so del ejército enemigo. Pero Melas habia tomado en un consejo de guerra, la resolucion de abrirse paso con las armas en la mano. En efecto, el 14 al rayar el dia mandó este general á sus tropas pasar el Bormida por tres puentes, y atacó vigorosamente el pueblo de Marengo, de que se apoderó á pesar de la heróica defensa de Victor. Los austriacos, viendo el movimiento de retirada de los generales franceses, se creian ya victoriosos, y Melas volvia á Alejandría dejando la prosecucion de la batalla al general Zach, gefe de su estado mayor. Este con 6,000 granaderos queria apoderarse del pueblo de San Jiuliano, cuando Napoleon dió órden á Desaix de caer sobre aquella tropa, cuya maniobra decidió de la jornada. Lannes, Victor y Saint-Cyr, se lanzaron sobre el flanco de la columna enemiga, y en media hora Napoleon habia ganado una victoria completa. Berthier, que mandaba bajo las órdenes inmediatas de Bonaparte, dice en la relacion que dió de esta memorable batalla (París, año XIV, 1815, en 8.º y en 4.º), que la pérdida de los austriacos, consistió en 4,500 muertos 8,000 heridos y 7,000 prisioneros; los franceses no tuvieron mas que 1,100 muertos, 3,600 heridos y 900 prisioneros.

La jornada de Marengo produjo el resultado de volver á poner á la Italia bajo el poder de la Francia, y levantar la fortuna militar de esta nacion, entonces muy comprometida.

El valiente general Desaix, fué herido mortalmente en esta jornada.

MARGA. (*Geologia y mineralogia.*) Es esta una roca que en la apariencia parece simple ó homogénea; pero que comunmente es compuesta, como lo comprueba el analisis. En el estado mas simple y homogéneo, la marga es un compuesto de arcilla y de cal en diversas y variables proporciones: distinguense, pues, tres principales variedades. La marga caliza, ó sea en la que prepondera la cal; la marga arcillosa en la que domina la arcilla; y la marga arenosa ó silicea, que es en la que hay notable cantidad de arena silicea. Los colores que ofrecen las margas son tambien muy varios; las hay blancas, agrisadas, azuladas, amarillas, verdes, rojizas, negruscas, abigarradas: ademas el aspecto de las margas es mate; poco lustroso. Las diferentes variedades de las margas son blandas y desmenuzables: se adhieren mas ó menos á la lengua: casi todas se deshacen ó disuelven en el agua, formando una pasta ó masa en el agua, lo que las constituye plásticas: empero algunas no forman pasta ni se disuelven en el agua. Todas las margas hacen efervescencia sometidas á la accion de los ácidos; hasta con el acido vegetal y el vinagre; pero no se disuelven sino en alguna parte ó porcino.

Las margas son muy abundantes en la naturaleza, se las encuentra ó corresponden á casi todos los terrenos que son de origen y naturaleza acuosa, ó sean terrenos neptunianos; y en los que se ven la forma de capas, filones, ó en masas mas ó menos considerables.

Las margas en que predomina la arcilla se emplean en la fabricacion de ladrillos y aun del vidriado ó loza ordinaria. En la agricultura se emplean las margas para el mejoramiento de ciertos terrenos en que no abunda la cal; aunque es frecuente el servirse en la agricultura para el predicho beneficio de las tierras con el nombre de margas, de las otras variedades que no reconocen los geólogos como puras y verdaderas margas, no siendo otra cosa que tierras calizas que tienen la propiedad de deshacerse ó ablandarse espuestas á la accion atmosférica; lo mismo se valen con el impropio nombre de margas de las cales margosas, de las cales arenosas ó siliceas, y de las cales mas ó menos puras, y hasta de las denominadas *dolomias*.

En la operacion de margar las tierras se lleva el objeto de proporcionar la cal á las tierras que carecen absolutamente de ella, y tambien á las que no tienen la suficiente, para ser aptas ó apropiadas para el cultivo de cereales, particularmente al del trigo, el que generalmente no prospera sino en los terrenos que contienen cierta cantidad de cal.

Ha comprobado la esperiencia que el efecto provechoso para la agricultura que producen las margas depende menos de la cantidad de cal que estas tienen que de la propiedad que las mismas margas tienen de esponjarse ó reblandecerse por la accion atmosférica. La marga, pues, reducida al estado pulverulento se incorpora fácilmente á la tierra y asi absorbe de la atmósfera los elementos necesarios para la nutricion de los vegetales, que por medio de la sustancia margosa se les comunica. Se ha observado hace tiempo, que la marga, empleada á dosis muy pequeñas, como, 0,03 á 0,09, de la superficie de la tierra arable, atendida su riqueza de carbonato de cal, aumenta notablemente la fertilidad de las tierras que no contienen cantidad alguna de cal, ó que la contienen en poca cantidad. Las margas arenosas ó siliceas se emplean ventajosamente en las tierras que son muy arcillosas; y las margas arcillosas producen á su vez muy buenos resultados en las tierras en que predomina la parte silicea ó que son arenosas.

Ademas, la porosidad de que están dotadas las margas, facilita la absorcion de la humedad del suelo en que yacen; se impregnan por consiguiente del agua cuando está esta en esceso, la conserva y la comunica á las plantas en el tiempo de sequedad: ási es que, las margas por una parte sanean el terreno cuando está muy húmedo ó encharcado, y por otra, les presta á las mismas humedad cuando falta el agua ó hay sequedad. Esta cualidad de las margas las hace muy útiles, porque es sabido que el agua es el principal alimento de los vegetales. Empero, no es solamente el agua la que presta nutricion á las plan-

tas, como se verá comprobado seguidamente.

Dice Mr. de Gasparin en su *Curso de agricultura*, que Mr. Lartet, se admiró de la grande diferencia que producian las diversas margas respecto de su cantidad que era necesario emplear para obtener el mismo resultado, pues que 25 metros cúbicos de una producian el mismo efecto que 200 metros cúbicos de otra esparcidas ó sobrepuestas en la misma estension de terreno; y habiéndose dirigido al mismo Mr. de Gasparin á fin de que le diese su parecer sobre esta notable particularidad, este analizó con esquisito cuidado los pedazos de margas que le habia traido el dicho. Mr. Lartet: resultando que, la marga que producia grande efecto en dosis pequeñas contenia 0,675 de carbonato de cal; y que las otras contenian la de 0,41 á 0,66 del carbonato, lo que manifestaba bien que la grande diferencia de efectos no provenia precisamente de la cantidad respectiva del carbonato de cal. Los pedazos de marga que provenian de capas que ofrecian muchos restos orgánicos, naturalmente se comprendia que debian contener notable cantidad de ázoe. La analisis, en efecto, manifestó que las porciones superficiales y pulverulentas contenian del indicado azoe, 0,001 á 0,0015, pero que en las porciones y partes sólidas interiores no existian apenas señales de esta sustancia mineral. Todas las margas pulverulentas dieron ademas del ázoe, una notable cantidad del bicarbonato de cal con alguna parte de nitrato. De lo que deduce Mr. Gasparin, que en la superficie y por la esflorecencia de las margas es por lo que son estas susceptibles de ser provechosas para la vegetacion, ó lo que es lo mismo que son fertilizables.

Los caractéres fisico-mineralógicos de las buenas margas son los siguientes: masa homogénea, dura, de color agrisado, que tenga el aspecto por su solidez y dureza de una piedra de construccion; las demas que no son tan buenas, son las que parecen pudingas formadas de una mezcla de sustancias minerales diversas. Puestas á disolver en el agua, la marga útil se convierte en una especie de masa blanca y homogénea, que no contiene ningun núcleo ó parte sólida; cuando por el contrario las otras margas no se deshacen sino muy dificilmente, y dejan 875 partes sobre mil de pedazos duros, de naturaleza caliza, sin que se disuelvan de modo alguno aunque estén por mucho tiempo metidos en ella.

«Por esto dice Mr. Gasparin, ¿no estamos autorizados á pensar que la causa está descubierta? Los agentes esteriores no ejercen su accion sobre el carbonato de cal, para formar los bicarbonatos y los nitratos, mas que por la superficie: es, pues, la estension de superficie y no la cantidad de la masa, la que decide del efecto de las margas.»

Resulta tambien de las precedentes investigaciones y observaciones que el ázoe encontrado en las margas no proviene solamende de los restos orgánicos que á las veces estas contienen, sino que reducidas á polvo ó desegregadas, tienen ciertamente la propiedad de atraer al dicho gas de la atmósfera; una parte de este gas ázoe se convierte en ácido nítrico, por consiguiente, ¿puede resultar de esta combinacion el nitrato de cal? Paréceme que no: porque, como la cantidad de esta sal que se encuentra en las margas es en muy poca cantidad, es mas obvio admitir que mas bien proviene de la infiltracion del agua de lluvia, que segun observaciones contiene comunmente una pequeña cantidad de ácido nítrico.

Está observado que, en la cultura de los cereales y particularmente en la del trigo, es la marga la que mas beneficiosos efectos produce. El trigo, pues, está compuesto de los principios constitutivos siguientes:

Carbono	0,453
Hidrógeno.	0,059
Azoe.	0,034
Oxigeno.	0,431
Cenizas.	0,023
Total.	1,000

No es, pues, por la absorcion de la sustancia caliza, por lo que las margas son útiles para el buen cultivo del trigo; el bicarbonato de cal que resulta de su prolongada esposicion al contacto del aire, es una sal soluble que la planta puede absorber fácilmente; y con esta misma sal pierde sin dificultad su esceso de ácido, para volver al estado de carbonato neutro; deja una parte de oxígeno, y se apropia el carbono, del mismo modo que lo efectúa con el ácido carbónico de la atmósfera. Cuando la accion de la vegetacion cesa, y ha llegado la planta á su completa madurez, el carbonato de cal vuelve á quedar neutro, y así seguidamente, hasta que la cal de la que alguna parte es atraida por la accion vegetal, se consume del todo. Entonces es necesario volver á echar margas de nuevo á la tierra, lo que se tiene que repetir cada doce ó quince años.

Pero segun las esperiencias que se han hecho en algunas granjas ó tierras particulares, es uno de los principales efectos de las margas el fijar en las tierras las sustancias volátiles que contienen los abonos animales, y aun vegetales. Se sabe que las materias animales y vegetales, como el estiércol mezclado con el carbonato de cal, y espuestas al contacto del aire, dan origen al nitrato de cal delicuescente, y al nitrato de potasa, sal muy soluble. Cuando un terreno no contiene cal, la parte gaseosa, y el amoniaco de los abonos, no encuentran ninguna otra sustancia mineral apropiada para combinarse con ella, se desprende á la atmósfera, y de este modo se pier-

de para la vegetacion; pero cuando el suelo contiene cal, el amoniaco de los abonos ó estiércoles se descompone, y forma el nitrato de cal con alguna cantidad de nitrato de potasa, sales fijas que los vegetales descomponen prontamente para apropiarse el ázoe.

En conformidad con estos principios, se ha proyectado formar los montones de estiércol, mezclando á cada capa y porcion que se estrae de los establos una capa de marga de 0m, 02 á 0m, 03 de espesor. De este modo se hacen montones muy considerables que tienen la saludable ventaja de no dar olor, y ademas estos abonos producen mucho mas efecto ventajoso en la vegetacion que cuando no se incorpora á dichos montones de estiércol la marga.

Debe añadirse que el carbonato de cal es formado á las veces tanto por las fuentes minerales que están cargadas de esta materia calcárea, y tambien de la descomposicion de las capas ó envoltorios de los animales y de los que se hallan muchos despojos en varios puntos del globo, cuyas sustancias contienen ademas del ázoe, una notable cantidad de fosfato de cal, sal que tiene una accion ventajosa en la vegetacion. Mr. Boussingault, ha comprobado la presencia del fosfato de cal en todas las calizas que contienen restos orgánicos.

Reasumiendo, pues, diremos que pueden distinguirse dos diversos efectos de las margas en la vegetacion. Primeramente, y bajo cierto aspecto, los efectos mecánicos, á favor de los que, la marga silícea ó arenosa divide y separa las tierras arables que están muy compactas; como las margas arcillosas aglomeran y consolidan las partes de las tierras arenosas: y bajo otro aspecto, los efectos químicos puramente, á favor de los que las margas se apoderan ó absorben el agua, el amoniaco, el ácido carbónico, y el ácido nítrico, para comunicárselos prontamente á los vegetales; y tambien el fosfato de cal y el ázoe que las mismas margas tienen en su composicion química-mineralógica

MARGENCILLA. (*Historia natural.*) Género de moluscos creado por Lamarck á espensas del grupo de las porcelanas, y cuyos caractéres son: concha pulimentada, ovalado-oblonga, con el vértice algo cónico, la espira corta; la abertura ocupa casi toda la longitud de la concha, sin mas que una leve escotadura en la base y el borde recto y provisto de un rodetillo hácia la parte esterior; la columnilla atravesada por cuatro pliegues distintos y casi iguales.

Dichos moluscos se encuentran abundantemente en los paises cálidos sobre los peñascos de la orilla del mar. Citaremos como tipo la *marginella bullata* de Lineo, que es blanca con zonas estrechas y muy inmediatas, de un rojo lívido, y que se encuentra en el Océano índico.

MARIA. (LA VIRGEN) Con este nombre, manantial inagotable de consuelo y de esperanza, conocemos á la madre de nuestro redentor Jesucristo, que era descendiente de la tribu de Judá y de la familia de David.

Entre las admirables figuras que descuellan en el cristianismo, es imposible encontrar otra mas bella y mas pura que María. Objeto de nuestra adoracion y de nuestra fé, casta y santa creencia para todos aquellos á quienes ha tocado la mano de Dios y hacen profesion de verdaderos cristianos, es al mismo tiempo la creacion mas poética que puede imaginarse, el nombre mas dulce que pronuncia el labio del hombre.

Si con el pensamiento volvemos los ojos hácia la antigüedad y á la época de María, ¡qué contraste nos ofrecerá su pura y santa figura con las groseras y sensuales divinidades de su sexo en el viejo mundo! La antigüedad no supo concebir jamás una cosa semejante, porque no se inventa la verdad, ni la perfeccion, ni la pureza, ni la santidad que vino al mundo con María. Y si reflexionamos sobre el estado en que se encontraba entonces la humanidad, agobiada bajo el peso de sus vicios y desórdenes, podrá calcularse el efecto que en él produjo esta creencia, esta fuente de inagotables consuelos.

Parece que María no goza de una naturaleza divina sino para interceder por nosotros en el cielo, y que permanece siempre como muger para escuchar nuestros dolores, para participar de esas angustias que el hombre quisiera muchas veces ocultar, si posible le fuese, hasta al mismo Ser Supremo. Escuchad, sino, los tiernos nombres que dió á la Virgen la fé de los primeros tiempos del cristianismo; para los jóvenes, víctimas de un execrable patriciado, es la *estrella de la mañana*, la *rosa misteriosa*, el *vaso lleno de perfumes*: para los viageros es *un manantial siempre puro*; los pobres y desvalidos, la invocan como *el consuelo de los afligidos* y la *salud de los enfermos*, para todos, en fin, es *el refugio de los pecadores* y la *puerta del cielo*. Esta casta figura de la Virgen madre ha parecido á todos como una sonrisa de misericordia y de paz: todos creian haber oido decir: «venid vosotros, los que habeis sufrido, los que habeis amado, que yo tambien he amado y sufrido».

Y en efecto: el sufrimiento y el amor constituyen toda la vida de la madre del Salvador, que desde la edad de quince ó diez y seis años se casó con José, de la familia de David. Unióse á él con la firme resolucion de permanecer vírgen; y poco tiempo despues, el ángel Gabriel se le apareció para anunciarle que debia ser madre. El enviado del cielo, colocándose junto á ella le dijo: «Yo te saludo, María, que estás llena de gracia; el Señor es contigo, y tú eres bendita entre todas las mugeres.» Habiéndose turbado María al oir estas palabras, continuó el ángel: «María, no temas nada: vas

á ser madre: tendrás un hijo, que será hijo del Altísimo; lo llamarás Jesus; y el señor Dios le dará el trono de David, y poseerá un reino eterno.» Entonces María, inclinándose le respondió: «¿Cómo puede ser eso, si soy vírgen?» Pero Gabriel le replicó. «El Espíritu Santo descenderá á tí, y la virtud del Altísimo te cubrirá con su sombra. Y he aquí que tu prima Isabel ha concebido tambien un hijo en su vejez, y hoy es ya el sesto mes de la preñez de la que habia sido llamada estéril, porque nada es imposible á Dios.» Entonces María le dijo: «He aquí á la sierva del Señor; hágase segun tu palabra.» Y el ángel se retiró de su lado.

En los dias que siguieron á la revelacion, María dejó á Nazareth para ir á ver en las montañas á su prima Isabel, que vivia en Hebron. Esta, al ver á la Vírgen, la saludó con las siguientes palabras. «Bendita sois entre todas las mugeres, y bendito es el fruto de vuestras entrañas: ¿de donde me viene la dicha, de que la madre de mi Señor venga á mí?» Entonces María llena de fé cantó un cántico admirable por su elevacion y poesía, que es el que conocemos con el nombre del *Magnificat*.

Despues de haber permanecido tres meses en Hebron, volvió á Nazareth; y su marido José, que era hombre justo, viéndola en cinta, quiso despedirla en secreto, para no difamarla; pero cuando se ocupaba de esta idea, se le apareció un ángel y le dijo: «José, hijo de David, no temas recibir á María tu esposa, porque lo que ella ha concebido es del Espíritu Santo, y tendrá un hijo á quien llamarás Jesus; todo lo cual ha sucedido para que se cumpla lo que el Señor habia hablado por medio del profeta, diciendo: la Vírgen estará en cinta, y tendrá un hijo, que será llamado Emmanuel; lo cual significa *Dios con nosotros*.» José, obedeciendo los mandatos divinos, respetó y conservó á su lado á María.

Entretanto, habiendo decretado César Augusto por un edicto, la formacion de un nueva censo de los judíos, José y su esposa, próxima ya á ser madre, partieron para Belen á fin de inscribirse en él. Allí fué donde la Vírgen María dió á luz al hijo de Dios. Como gente de pobre condicion, María y su esposo habian sido relegados á un establo. En la noche del 25 de diciembre una estrella nueva se apareció en los cielos; y una voz llena de melodía y coros de ángeles cantaban sobre el humilde establo: «Gloria al Señor: paz á los hombres.» Todo, en fin, fué alrededor de María prodigios, revelaciones y milagros. Los magos vinieron á inclinarse delante del niño Dios. «¿Por qué prosternaros, oh magos? esclama el elocuente San Bernardo. ¿Es acaso rey? Y si es rey, ¿dónde está su cetro, su corona y su córte? ¿Y María tiene acaso el aire y el aparato de una reina?»

Pálida de dolor, teniendo entre sus brazos trémula y angustiosa al Dios que acababa de nacer, humilde como la mas humilde, y adorable por su modestia, la Vírgen conmovida de santa alegría, apenas se atreve á creer que ha sido la elegida del Señor. Como todas las demas mugeres, creyó deber purificarse; y cuarenta dias despues de la milagrosa natividad, vino á presentarse al templo.

Noticioso Herodes de que habia nacido un rey de Israel, é ignorando de que familia habia venido al mundo este dominador futuro, mandó matar á todos los varones recien nacidos. María y José, advertidos milagrosamente, huyeron con Jesus, y se retiraron á Egipto, donde permanecieron siete años. A pesar de ver al hijo de Dios errante y fugitivo, María no desesperó por eso. Humilde sierva de Jesus, esperaba el gran dia en que se cumpliesen todas las profecías, y acaso lo temia, porque ¿quién es capaz de concebir los encontrados sentimientos que á la vez agitarian su pecho? Aquel tierno y hermoso niño, que dormia en su regazo, ¿iba tal vez, en su santa mision, á revestirse de la magestad de los cielos, á rechazar á su madre y olvidarla? ¿Caminaria á la verdad y á la obra de la redencion al través de los terrores de la guerra? ¿Dominaria por la fuerza ó por la bondad, por su palabra apasionada y vehemente, ó por la espada? ¿Aquella cabeza graciosa y grave, aquellos hermosos ojos azulados, convertirian al mundo por el temor ó por la inspiracion de la fé? ¿Y qué seria ella misma á los ojos de ese Dios, ella, pobre y débil muger, receptáculo pasagero de una eterna divinidad?

Tales debieron ser los pensamientos que ocupasen el corazon de María durante la adolescencia de Jesus. Sin embargo, su viva y ardiente fé no vaciló un solo momento. Despues de la muerte de Herodes volvió á Nazareth. Bien pronto Jesus enseñaba á los doctores, y la Vírgen vió desde luego los principios del apostolado del Salvador: hubiera podido glorificarse de ello; pero nunca quiso hacerlo; al contrario, vivió tan modestamente, que apenas se la veia de tiempo en tiempo entre los grupos de las santas mugeres que seguian los pasos del Mesías.

Acercábase por fin la hora del triunfo y de la muerte. ¿Cuán grandes no debieron ser entonces las angustias de María? Un Dios, que al mismo tiempo era el hijo de sus entrañas, azotado, crucificado, moribundo, cubierto de injurias: el hijo del Altísimo estendido sobre la cruz, sufriendo sin defenderse. La pobre madre, la Vírgen, tuvo entonces un valor verdaderamente sublime, y bebió gota á gota este cáliz de amargura. En medio de todos sus dolores, y en medio de todos los fieles á quienes sobrecogia el terror y el espanto, María conservó su augusto carácter y su admirable nobleza, que las artes nos han trasmitido representando en sus imágenes su fé sublime. En efecto, María, deshecha en lágrimas, parece decirnos: «Lloro, porque soy muger y madre. espero, porque sé que es mi Dios.»

María es la mas firme entre todos los creyentes, y es tambien la Santa por escelencia. Está sentada á la diestra de su Hijo, que no le niega nada de cuanto ella le pide. Las potestades del cielo se inclinan bajo su gloria; los serafines se velan para contemplarla; y cuando habla, responden á su voz las arpas celestiales. Acá sobre la tierra, objeto de un culto fervoroso y ardiente, adorada entre todos los santos, es la patrona y protectora de todos los que sufren y esperan. Las iglesias de los últimos lugares la colocan en el altar de preferencia; su imágen adorna tambien la humilde choza del labrador; y los niños de la aldea la bendicen como una segunda madre. Protectora de los marineros, ve á esos hombres duros y esforzados encorvar delante de su capilla sus cabezas humedecidas aun con el rocio y la espuma del mar.

Delante de este símbolo de gracia y de candor se inclinan las vírgenes, murmurando palabras que solo María puede comprender. En fin, los humildes y creyentes la aman con un amor inestinguible, y los incrédulos la contemplan con admiracion, como una de esas creaciones sublimes de una poesía adorable, como la personificacion de una piadosísima creencia que ha atravesado los siglos, para fortificarse y arraigarse mas y mas.

Dícese que María murió á la edad de sesenta y tres años en Efeso, segun unos, y en Gethsemani, segun otros. Para nosotros los cristianos, vive siempre en el cielo, donde la invocan el dolor, el arrepentimiento y la piedad; y en la tierra, en esas magníficas páginas y en esos admirables lienzos que ha sabido inspirar á Bossuet, á Rafael, á Murillo y á Rubens. Antes lo hemos dicho, y volveremos á repetirlo por conclusion de este artículo: nada es comparable á esta deliciosa figura, ni hay culto mas puro y mas tierno que el que se tributa á la reina de los cielos.

MARIANAS. (ISLAS) Forman una provincia dependiente de la capitanía general y gobierno superior de *Filipinas*; están regidas por un *gobernador militar*, generalmente de la clase de teniente coronel ó coronel, auxiliado en sus funciones militares por un *teniente* ó *sargento mayor*, perteneciente á la clase de capitanes, y en los asuntos de hacienda por un *administrador*. El mismo gobernador está encargado de la administracion de justicia, asesorándose de una especie de consejo de guerra para los casos de alguna entidad, y sometiendo los delitos graves al fallo de la audiencia de Manila. Para el gobierno y administracion de algunas poblaciones hay *alcaldes* con un corto sueldo, que suelen ser militares retirados, y ademas en cada pueblo un *gobernadorcillo*, un *teniente de justicia* y un *alguacil*, nombrados en terna anualmente por los *cabezas de barangay* ó gefes de familias, y elegidos por el gobernador. Estas autoridades ejercen funciones municipales, forman los sumarios en casos de delitos y resuelven por sí los pequeños litigios, siendo unos verdaderos jueces de paz. Hay ademas celadores ó jueces para las sementeras y fomento de la ganadería y algunos empleados subalternos. En el órden eclesiástico dependen estas islas del obispado de *Cebú*, habiendo cuatro párrocos, tres en Guajan, uno de los cuales tiene ámplias facultades y carácter de vicario, y uno para las islas de Rota y Saipan. La fuerza armada se compone de una compañía de obreros y otra de milicias de artillería con 54 plazas, un batallon de milicia urbana de 6 compañías, con 3 oficiales y 70 hombres cada una. Para la defensa del territorio hay 20 ó 30 cañones, colocados en el palacio del gobernador, en Agaña, y en varios fuertes de la isla, todos muy abandonados, y una pequeña geleta con varias faluas y barcas del pais á cargo de algunos soldados de marina.

El clima de las Marianas es sumamente templado y saludable; los mayores calores que se esperimentan en mayo, junio y julio, rara vez hacen subir el termómetro Reaumur á mas de 30°, y el frio puede decirse que no se conoce; las lluvias son frecuentes y abundantes, sobre todo desde julio á noviembre. Los vientos reinan alternativamente, al Este de diciembre á junio, y en los otros meses al Oeste; los huracanes son mas frecuentes en los últimos meses, y se hacen sentir de cuando en cuando ligeros temblores de tierra.

El terreno se compone de rocas calcáreas, masas de coral ó madréporas y capas volcánicas, apareciendo las islas como formadas por erupciones submarinas: en Guajan se conservan trazas de volcanes que indican una antigüedad remota, pero en otras islas se ven señales mas recientes, y en Pagan y Asuncion los hay todavía en actividad. Algunas partículas ferruginosas que arrastran varios arroyuelos de Guajan, ligeros vestigios argentíferos y algo de azufre, salitre, lignito y turba en muy cortas cantidades, con cales y piedras de construccion, son los únicos productos minerales de este archipiélago.

La naturaleza del terreno y del clima influyen poderosamente para la variedad de producciones y la lozanía de la vegetacion; grandes bosques, en los que se encuentran maderas para toda clase de construccion, entremezclados con frondosas praderas cubren la mayor parte de las islas, existiendo plantas filamentosas, tintóreas y medicinales de muchas especies. El árbol del pan, varias clases de palmeras, el cocotero y otra porcion de árboles, ofrecen por do quiera sus sabrosos frutos, y hay ademas de las bananas, guayaba, el mango y otras frutas de estos climas, los granados, naranjos, limoneros y otros frutales de Europa. La caña de azúcar, el café, arroz, casave, sagú, ñame y otra porcion de sustancias farinosas y alimenticias, se dan juntamente con la mayor parte de las legumbres de nues-

tro pais, como son las habas, guisantes, garbanzos, habichuelas, el maiz y otras producciones. El trigo no se recoge, pero podria cultivarse con suma facilidad, lo mismo que la pimienta, canela, nuez moscada y otras plantas de las que se encuentran algunos ejemplares; el tabaco y el algodon se cultivan con éxito, aunque el segundo en cortas cantidades, y es tal la bondad del terreno que basta con una labor ligera y superficial para conseguir abundantes cosechas. Del coco sacan los naturales aceite y un aguardiente llamado *tuba*, asi como otras bebidas espirituosas y sustancias oleosas de diferentes plantas.

En las Marianas no se encuentra ningun animal dañino, ni tampoco insectos venenosos. Antes del establecimiento de los españoles no se conocia ningun gran cuadrúpedo, pero estos introdujeron bien pronto el buey y despues el ciervo, el cerdo, la cabra, el caballo y el asno; á escepcion de las dos últimas especies que son hoy raras, han procreado mucho y se encuentran en todas las islas y aun en estado salvage. Las ratas, que parecen indígenas, abundan y destruyen gran número de cosechas. De aves existen varias especies, entre ellas las gallinas y patos que han sido importados de otros paises. En los mares se encuentran variedad y gran cantidad de pescados, entre ellos el *mañaja*, *tiao* y *caballas*, que aunque pequeños son muy sabrosos; tambien se encuentra el *balate*, de superior calidad y gran tamaño, pero la falta de embarcaciones hace que la pesca de todas clases sea muy poco considerable. Los insectos mas abundantes é incómodos son los mosquitos y la hormiga.

Los indígenas de estas islas tienen una marcada analogía con las razas *tagala* y *visaya*, que pueblan las Filipinas; algunos suponen que se ven en ellos varios rasgos de los japoneses; en general todos son altos, robustos y bien formados; hoy la mayor parte de la poblacion se compone de colonos de origen español, mestizos, filipinos y sus descendientes, y de un corto número de mulatos y de carolinos; en Rota es donde se conserva mas pura la raza marianesa. Hay en ellos pocas deformidades, y se ven algunos casos de longevidad. Las enfermedades mas comunes son fiebres ligeras, disentería y erupciones cutáneas, debidas en gran parte al poco aseo; entre estas se cuentan la sarna, bubas ó lepra tuberculosa y las úlceras ó mal de San Lázaro; tambien hay muchos ejemplares de elefantiases ó hinchazon de las estremidades. El idioma indígena se asemeja al *malayo* y al *tagalo* de las Filipinas. Los españoles le designan con el nombre de *chamorro*, que es el mismo que dieron desde un principio á los habitantes, pero hoy dia casi todos hablan el castellano con algunas voces de su dialecto primitivo. Los naturales son de carácter dócil, católicos sin supersticion, generosos y hospitalarios, pero propensos á la pereza; sus costumbres son sencillas; se auxilian mucho en sus penalidades ó en sus faenas; respetan los lazos de familia; no son propensos á riñas, ni en el juego y la bebida se entregan á grandes escesos. El trage de los hombres es un pantalon ancho, camisa ó blusa por fuera y sombrero de palma; el de las mugeres unas faldas de tela rayada, una camiseta ó jubon ancho encima y pañuelo en la cabeza; unos y otras son muy aficionados á llevar rosarios ó escapularios, van casi todos descalzos y aun se les ve medio desnudos en los trabajos del campo. Las casas de las personas acomodadas son semejantes á las de nuestro pais, pero las demas de madera cubiertas de ramas y hojas, la mayor parte elevadas sobre pilotes y compuestas solo de dos habitaciones. Segun datos dignos de crédito, el número de indígenas, cuando la ocupacion del archipiélago en 1668, era de unos 70,000, que algunos bajan á 40,000; las guerras, la emigracion, algunos terremotos y epidemias redujeron este número á 3,539 almas en 1710, y á 1,936 en 1722; desde esta fecha se mantuvo estacionaria la poblacion por algunos años, y luego fué aumentando hasta tener 4,060 en 1800, 5,406 en 1818, y finalmente, 8,569 en 1849, distribuidos del siguiente modo: Agaña 5,620, Anigua 217, Asan 190, Tepungan 73, Sinajaña 230, Mungmung 102, Pago 273, Agat 287, Umata 224, Merizo 358, Inajaran 346, isla de Rota 382 é isla de Saypan 267. Ademas de esto se cuentan 40 almas en la isla de Tinian, todas las demas islas estan despobladas.

La industria de los habitantes se reduce á la agricultura, fabricacion de telas de algodon, cordelería, curtidos y tintes; todos son buenos imitadores y suplen por sí solos á sus varias necesidades, dedicándose algunos á los oficios mas indispensables: el comercio se limita al cambio de sus productos, por mercaderías que llevan los buques. No pagan tributo, lo que les hace ser mas perezosos, y solo están sujetos á algun ligero impuesto ó trabajo personal para las necesidades municipales ó del culto.

La instruccion primaria está bastante generalizada en las Marianas, habiendo escuelas gratuitas en las poblaciones principales, y pudiendo decirse que dos tercios de la poblacion sabe leer y escribir. Hasta hace pocos años estuvo abierto en Agaña un colegio de humanidades, dotado con 60,000 reales anuales por la reina doña María Ana de Austria. Para socorro de los enfermos hay un hospital de lazarinos próximo á la capital.

Para completar esta parte, ponemos á continuacion un resúmen tomado de una memoria original: segun ella la isla de Guajan reunia en 1833 los elementos siguientes: hombres robustos 1,370; viejos 187; muchachos 1,610; mugeres y muchachas 2,981; casas 1,373; cabezas de ganado caballar 48; id. vacunas 648; cerdos 2,694; patos y gallinas 14,120, pujas

de dago, nica, camote, piga y sune 659,678; árboles de cocogo 112; plátanos 37,462; piñas 11,826; palmas de cuyas hojas se hacen sombreros 2,622; naranjos, limoneros, cajeles y granados 1,811; siembras de palai ó arroz 16 ½ *cavanes* (medida de la capacidad de 100,000 cuartillos); de maiz 47 id; de mongos 26 *chupas* (medida de la capacidad de un cuartillo); plantas de frigoles 8,521; de tabaco 1.333,500; cañas dulces 2,013, y algodon 114.

Las Marianas fueron descubiertas el 6 de marzo de 1521 por Magalhaes, quien las llamó islas de San Lázaro ó de las velas latinas, y despues de los *Ladrones*, por los robos que hicieron sus habitantes. Su ocupacion empezó el 25 de junio de 1668, dia en que llegó la mision dirigida por el padre San Victor ó San Vitores, y costeada principalmente por doña María Ana, muger de Felipe IV, en honor de la cual se les varió el nombre: este sacerdote fué asesinado en 1672, y hasta 1699, que logró someter todas las islas su gobernador don José de Quiroga, hubo continuas luchas. Nada notable ha ocurrido despues en ellas, siendo antes escala importante para los galeones de Acapulco ó Manila, y sirviendo frecuentemente de lugar de deportacion. Antiguamente el mantenimiento de esta colonia costaba 360,000 reales anuales: hoy se sostiene con 160 á 200,000, y antes de la instalacion del sistema constitucional se enviaban estas cantidades en efectos, permitiendo solo comerciar á los gobernadores, que sacaban grandes utilidades: desde que se ha quitado este monopolio, las islas prosperan algo, aunque pueden mejorar mucho mas y sostener una poblacion diez veces mayor de la que tienen.

MARIDO. El hombre casado con respecto á la muger, segun el Diccionario de la lengua. Vamos á considerarlo bajo el aspecto moral primero, y luego bajo el legal. La poligamia es un estado puramente animal: la poligamia nos da esclavas, el matrimonio nos da una compañera; la poligamia fija el desórden y los vicios en la habitacion del hombre; el matrimonio, desterrándolos de ella para siempre, santifica la casa del ciudadano: este es el marido que solo existe en esa institucion cristiana y civilizadora.

La educacion que la mayor parte de los maridos dan hoy á sus mugeres es un espectáculo que quisiera poner á los ojos de todas las madres. La niña jóven, sin esperiencia y casi sin ideas, que entregais á un hombre que apenas conoce, si es bonita pasa en pocas horas de la sumision á la soberbia, de la calma del alma al delirio de los sentidos. Sus caricias embriagan á su marido, que es á un tiempo enamorado, celoso y furioso! Este procura á la vez destruir la inocencia y todas las afecciones de su muger, aislarla del mundo, aislarla hasta de su madre. En ello trabaja con el mayor conato, sin recelar el mal que se hace á si mismo. Sus locuras y su frenesí son un continuo testimonio de la efervescencia que le ciega, perturbando su razon. Le vereis dispuesto á arruinarse por ella, á sacrificarle su vida y su honor! Ya no es una compañera, es un ídolo, es una amante, es una deidad á quien vestimos de terciopelo y tisú, á quien insultamos, adoramos y pagamos, sirviéndonos de ella hasta fastidiarnos. Esta jóven, incapáz de conocer lo humillante de estas pasiones brutales, se recrea en su triunfo y se acostumbra á unas emociones fuertes, pero que no tardan en escapársele. ¡Aun si los homenages rendidos á su belleza no marchitasen mas que su inocencia! pero el insensato procura tambien corromperla. Oidle como le esplica sus conquistas verdaderas ó falsas y las aventuras que ha tenido con las bellezas mas célebres. Imprime en su alma tan pura imágenes vergonzosas; le presenta á cada momento el vicio amable y feliz; ya los bailes, el teatro, los paseos, no son para ella sino un círculo de escándalo. Al principio la llenan de rubor tan estrañas confidencias; pero luego despiertan su curiosidad, se cuentan con gracia, dándoles cierto aire de originalidad; por de pronto sirven de entretenimiento, mas tarde servirán, si no de justificacion, al menos de escusa. ¡Marido estúpido que alecciona á su muger cual si al recibirla de las manos de una madre hubiese notado que faltaba á su educacion la lectura de las fábulas de Lafontaine ó las cartas de Abelardo y Eloisa!

En medio de esta vida de disipacion y de capricho, el espíritu se sutiliza y el alma se evapora. Ya no nos queda mas de aquella inocente, que una muger variable, impresionable corriendo de visita en visita, objeto de adoracion y de lástima. La música y el baile ocupan ya una gran parte de sus pensamientos; tras de ellos vienen los teatros y los trages, luego los chismes de la sociedad, despues los vanos deseos y los vanos placeres, y al fin de todo ello el vacío del corazon, que es el vacío mas horroroso, mas completo. ¡Qué modo de vivir! ¡No parece sino que la inteligencia le haya sido únicamente dada para levantarse, vestirse y charlar! Valia bien la pena de unir con tanta solicitud los talentos de una artista á la inocencia de una niña para echar al mundo una víctima mas, víctima encantadora, víctima adornada y nada mas.

Pero llegamos ya al desenlace; quedan ya representados los primeros actos del drama, y todas las escenas que le componen van á perderse en la misma catástrofe. A los suspiros del amor, seguirán bien pronto los gritos de la desesperacion. La pasion del marido se ha gastado ya, y las ilusiones de la muger se disiparon. Esta muger que ha convertido antes en una amante, esta muger, de la cual no viera sino la belleza, esta muger, que ha marchitado, depravado, idolatrado, cuyos caprichos adoraba, cuyas pasiones halagaba sin cesar; esta muger embriagada con sus adula-

ciones y con su voluptuosidad, le ha llenado ya, ya no la quiere, se ha fastidiado. Ayer la cubria de diamantes, hoy se queja de sus gastos; le habla de economías; y no es para él mas que una casera, una camarera, una muger para recibir las órdenes de su amo y tomar la cuenta á los criados. Ah! bajar del trono, ser tratada con desprecio, despues de haberlo sido con un amor llevado á la idolatría!

¡Triste dia que mas tarde ó mas temprano amanece en casi todas las familias del dia sin ser jamás previsto! ¡Con él llegan el odio, la ira, la venganza, el desprecio, el adulterio! El adulterio que trae consigo el escándalo y el deshonor; ó la muger se separa de su marido, ó le engaña. El corazon necesita amor, y la juventud, queriendo recobrar sus emociones perdidas, busca la mitad de sí misma, que ha soñado, y la depravacion empezada por el marido, acaba en los brazos de un amante.

A vista de este cuadro tan negro como frecuente en nuestros dias, ¿qué haremos, qué harán los maridos? Volver las mugeres al sentimiento de su dignidad, y enseñarlas á distinguir el verdadero amor de los furores que usurpan su nombre.

Legalmente consideraremos ya al marido. Algunas veces este estiende una escritura del capital que lleva al matrimonio, ó por mejor decir la formaliza su futura por sí sola á favor de aquel ó juntamente con sus padres, si los tiene, y en caso que estos no quieran intervenir, con la citacion judicial, para que cuando el matrimonio se disuelva, sepan los herederos de cada uno lo que llevó á él; que aumentos ó menoscabos hay, y lo que legítimamente les toca: pues de no hacerlo, se contemplarán todos, escepto la dote, por gananciales, y si la muger muere antes, será perjudicado el marido; y muriendo despues, sus hijos, ó tendrán que justificar por otro medio lo que llevó al matrimonio para serlo. Puede hacerlo antes ó despues de casarse. Si se hace antes, no es menester que la muger jure no haber sido conminada por el esposo, porque no está bajo de su dominio, y no puede violentarla. Si lo otorga despues, no necesita licencia de su marido, porque por el propio hecho de formalizarlo á su favor es visto dársela; y es mejor que lo otorgue despues, porque si lo hace antes y está en su casa ó en la de sus padres ó de otro, no puede saber ni declarar si el marido futuro tiene ó no aquellos bienes, y si despues de casada, como que ya los ha visto. Si precedió capitulacion al matrimonio y en ella ó en la carta dotal se obligó á otorgar despues de casada el capital, tampoco necesita jurar que el marido no la violentó, pues la formaliza en cumplimiento de la obligacion contraida entonces, en cuyo tiempo estaba libre de su dominio y no la podia violentar, y asi no es del caso el juramento. No ha de obligarse la muger á restituir al marido su importe, como algunos ignorantes suponen, confundiendo un instrumento con otro, sin distinguir los fines, efecto y naturaleza de cada uno, porque no los recibe ni se le entregan, ni se la trasfiere su dominio, como al marido el de los suyos, ni tiene potestad para manejarlos, usar y disponer de ellos sin permiso del marido, ya sean ó no estimados, y por lo mismo no puede ser compelida á responder de lo que no recibe; por lo que se obligará únicamente á tenerlos por caudal de su marido y fondo puesto por él en la sociedad conyugal, deduciéndose préviamente su dote, arras y demas bienes que ella hereda ó la donen durante el matrimonio á fin de que el residuo se estime por lucrado y adquirido en dicho tiempo, y de lo que corresponda al marido se la satisfagan con la preferencia correspondiente las arras que la haya ofrecido, teniendo cabimiento en la décima. Concurrirá tambien el marido á esta escritura; declarará con juramento, en caso de no estar bajo la patria potestad, si aquellos bienes son ó no suyos, que cargas tienen los raices y demas que admiten gravámen, á cuanto ascienden y que no están sujetos á otra. Tambien dirá si tiene algunas deudas contra si y su importe, con espresion de no tener otras, obligándose á declarar y dejar apuntado lo que gaste en la cobranza de las que tenga á su favor para evitar perjuicios á su muger ó herederos en caso de que no haya mas gananciales, ó aun cuando existan; pues la corresponde la mitad de las espensas, y deben aplicársela, deduciéndose del capital del marido, pues á no haberlas hecho en la cobranza de sus créditos, estarán existentes, y la tocaria la mitad. Si es viudo con hijos debe hacer descripcion, antes de volverse á casar, de los bienes que existen en su poder pertenecientes á estos, obligándosele á restituirlos para que no sean perjudicados en su legítima materna.

Aunque la dote es patrimonio propio de la muger, se trasfiere irrevocablemente al marido asi el dominio civil como el natural de los bienes dotales en dos casos: 1.° Cuando la dote consiste en bienes muebles que se consumen con el uso, y son los que se cuentan, miden y pesan, ó dinero. 2.° Cuando aunque sean de otra clase, se le dan valuados con estimacion que causa venta, esto es, cuando se aprecian de tal suerte que se entregan al marido como vendidos por el precio en que se valuan. En ambos casos puede hacer de los bienes dotales lo que quiera como si fuesen suyos, es de su cuenta y riesgo el incremento ó deterioro que tuvieren, aunque este no haya acaecido por culpa suya.

Pero cuando los bienes dotales son inmuebles y el marido los recibe sin apreciar ó con estimacion que no causa venta, esto es, que se hace solo para saber el valor de los bienes, pertenece á la muger el dominio natural irrevocable en ellos, como tambien su deterioro ó aumento, y el dominio civil, que es la admi-

nistracion y el usufructo, al marido, quien no puede enagenar, obligar ni hipotecar dichos bienes, aunque su muger lo consienta, porque jamás se traslada á él su dominio natural y verdadero.

El marido no puede enagenar los bienes dotales inestimados de su muger, aunque ésta lo consienta verbalmente, y para que valga su enagenacion ha de intervenir su anuencia ó permiso jurado; concurriendo por su hecho propio al otorgamiento y celebracion del contrato, jurando ó haciendo la renuncia en los términos que se dirá cuando se trate de los contratos y del modo de obligarse en ellos las mugeres.

Si el marido que vendió los bienes dotales no tuviere con que reintegrarlos, podrá la muger recobrar los mismos bienes ó su importe del comprador, á eleccion de este, haciendo prévia excusion en los bienes del marido. Si la muger hubiere consentido la enagenacion con juramento, y entonces tenia el marido bienes con que reintegrarla de su importe no puede repetirlo disuelto el matrimonio aunque obtenga prévia relajacion del juramento, pero si carecia de bienes el marido en aquella sazon, y la muger hubiese sido enormemente engañada ó perjudicada, puede reclamar precedida la relajacion, pues aunque no se pruebe haberla obligado con amenazas el marido, el respeto debido á este junto con la lesion basta para que se rescinda el contrato de enagenacion.

¿Podrá la madre prometer dote á su hija sin licencia de su marido, y á consecuencia de su promesa habrá de pagarse de los gananciales? Algunos afirman que si; pero la mas segura opinion es, que no, y que si lo hace, no vale; porque la ley 55 de Toro, que es la 11, título I, lib. X, Nov. Rec., la prohibe hacer contratos y cuasi contratos, y comparecer en juicio sin ella; siendo claro que en el hecho de dotar, ademas de privar á su marido de los frutos que le están concedidos para satisfacer las cargas matrimoniales, daba lo que no era suyo.

Por tres causas gana el marido la dote que su muger lleva al matrimonio, y hasta la donacion que en razon de él la hace su marido. La primera cuando al tiempo de casarse pactan que si alguno de los dos muere sin hijos, herede el todo ó parte de la dote y de la donacion el que sobreviva. La segunda por costumbre, de suerte que si en el lugar de su domicilio la hay de que falleciendo uno sin hijos, herede el otro lo que le donó, lo llevará, aunque nada estipulen. Y la tercera por adulterio que la muger cometa, por el cual gana el marido su dote y arras. Pero en los dos primeros casos está en contrario la práctica y costumbre de estos reinos, pues nada heredan, aunque el muerto no deje sucesion, á menos que conste espresamente de su última voluntad; y asi solo lleva la muger las arras en caso que quepan en la décima de los bienes del marido, ó las joyas ó vestidos si no esceden de la octava parte de dote; por lo que no se hacen en el dia estas donaciones, y aunque se hagan no valen.

Durante el matrimonio pertenecen al marido los frutos de la dote de su muger, sea ó no estimada, con tal que concurran tres circunstancias: 1.ª que el matrimonio se haya celebrado segun el órden establecido; 2.ª que dicho marido tenga la posesion de la dote; 3.ª que sufra las cargas matrimoniales. Adviértase que de los bosques dotales, cuyo usufructo y utilidad consiste en cortar no solo las ramas si no los mismos árboles, puede hacer la corta, en caso que de su tronco ó raices nazcan otros, mas no de los árboles frutales á menos que se sequen ó pudran, y entonces deberá reponer otros.

Si el marido hizo la confesion por contrato entre vivos durante el matrimonio, no le perjudica, aunque sea jurada. La cual se limita y entiende 1.º escepto que haya renunciado la escepcion de no haberse hecho el pago; 2.º que si no la renunció se haya pasado el tiempo de oponerla, que son dos años; 3.º que la haya hecho disuelto el matrimonio; pues en este caso le perjudicará, porque se presume hecha con ánimo de donar su importe á la muger ó á sus herederos; 4.º que haciéndola durante el matrimonio, esté la muger presente, pues entonces prueba contra él, á lo menos se presume hecha con el ánimo espresado y se estimará como si lo hubiera sido en contrato entre vivos, bien que no se confirmará con su muerte en el esceso de los quinientos sueldos de oro que la ley 9, tit. IV, Part. 5.ª establece que precediese promesa de dote y despues confesase el marido haberla recibido: en cuyos cinco casos le perjudicará su confesion. Pero sin embargo de que en estos casos perjudique al marido la confesion, si la hizo en fraude de sus acreedores ó de las legítimas de sus herederos forzosos, no prueba contra ellos, cuyo fraude se puede inducir de la cualidad de las personas, cantidad que confiese haber recibido, y de otras circunstancias que acreditasen la mala fé.

Respecto á GANANCIALES véase en esta palabra los derechos que le corresponden al marido.

La muger casada no puede comparecer en juicio ni elegir procurador sin licencia de su marido, á menos que éste se halle ausente del pueblo donde se ha de litigar y no se espere el pronto regreso de aquel, en cuyo caso puede el juez concedérsela con prévio conocimiento de causa, ó bien si el marido fuere loco, furioso, mudo, ó mentecato; pues aunque esté presente se le considerá como ausente, ó si tuviere que usar contra el de sus acciones civiles y criminales, v. g. sobre restitucion de su dote, porque se la disipa; ó sobre divorcio, nulidad de matrimonio, escesiva rigidez en el

trato, alimentos y otras cosas, para las cules no necesita licencia de su marido ni del juez. Sin embargo, si es preciso tomar alguna declaracion á la misma como parte ó como testigo, ha de presenciar su marido el juramento, y firmarla, si sabe; mas ella no ha de declarar ante él y asi se practica.

El marido ni el heredero no pueden intentar contra la muger, durante el matrimonio, causa de hurto, ni otra de que se le pueda seguir infamia ó por la que merezca pena aflictiva, escepto por adulterio, ó por traicion contra el rey ó su reino ó contra su señor temporal, y lo mismo se prohibe á la muger.

El marido tiene que autorizar á la muger espresamente para contratar, sin lo cual es nula toda obligacion que ella contraiga: es tan precisa esa licencia del marido, que será nulo el contrato aunque interviniese juramento. Tampoco puede la muger sin permiso de su marido repudiar herencia que adquiera por testamento ó *abintestato*, ni aceptarla sino á beneficio de inventario. El marido puede conceder dicha licencia especial para una cosa ó contrato, ó general para todos, ya sea en el mismo instrumento (por cuya concesion lo firmará, y sino sabe escribir, un testigo por él á su ruego, espresándolo en su final) ó en otro separado; y de habérsela concedido, cuando es en el propio instrumento, dará fé el escribano con una cláusula especial. En una palabra, la muger está siempre en tutela; en la de su padre ó en la de su marido: de ahi el que el marido administra los bienes dotales y demas de su muger, debiendo devolverlos ó su importe y deterioro si se han estimado con estimacion que causa venta; siendo de su cuenta el incremento ó perjuicio.

MARINA. (*Marina.*) El territorio próximo á la mar.

El cuadro ó pintura que representa el mar.

Arte ó profesion que enseña á navegar y gobernar las embarcaciones.

El cuerpo de los empleados en la marina, y el conjunto de buques de un Estado.

MARINA REAL Ó DE GUERRA; lo mismo que REAL ARMADA.

MARINA MERCANTE, el conjunto de buques y hombres de mar que se emplean en la navegacion mercantil. (*Diccionario marítimo español.*)

Considerada la marina en un sentido menos material, es un arte sublime, á favor del cual la audacia inspirada y guiada por la ciencia, ha llevado á cabo las empresas mas altas y gloriosas para la razon humana, dominando el mar y eludiendo y superando sus peligros.

Pero en sentido mas lato y trascendental, es la marina el lazo principal de las relaciones sociales entre los pueblos separados por la inmensidad de los mares, y bajo tal concepto el elemento primordial de la civilizacion, el medio que facilita el cambio de los productos de los diversos paises del globo, y por lo tanto, el vehículo constante, asi de las esploraciones de los navegantes segun el comercio de las naciones á que pertenecen, como de los adelantos de la agricultura y los progresos de la industria, á la par que de las ciencias mas altas y sublimes.

La marina es ademas en la region de la política y por su influencia en el gobierno, conservacion y fuerza de las naciones, la base esencial de estos elementos de poder, asi como el manantial de su prosperidad material.

España, por su situacion respecto de las demas naciones del globo, y por la disposicion hidrográfica de su suelo, es una nacion tan continental como marítima. Bajo este último concepto está obligada á sostener grandes fuerzas navales destinadas á la defensa de sus dilatadas costas, á la proteccion de su comercio y de sus colonias. La incontestable importancia militar y marítima de España se halla ademas comprobada por la historia, aun desde los tiempos mas remotos, y las circunstancias presentes acreditan imperiosamente la necesidad de conservarle este doble carácter. La estension de su litoral en ambos mares Océano y Mediterráneo, la clase y abundancia de sus producciones, la riqueza y porvenir de sus establecimientos coloniales, las condiciones y necesidades de su sistema económico, el ánimo y espíritu emprendedor de sus naturales, y, por último, los intereses generales de su política, la escitan y conducen naturalmente á ser, como en otro tiempo, una de las primeras potencias marítimas del mundo.

España posee aun, despues de la pérdida de vastísimas regiones en ambas Américas, las Islas Baleares en el Mediterráneo, las Canarias en la parte occidental del Africa, las islas de Cuba y Puerto Rico en el mar de las Antillas y las Filipinas en el Asia, y tambien en el golfo de Guinea las llamadas Fernando Poó, Annobon y Corisco, islas aun no colonizadas, cuya ventajosa posicion respecto del continente africano, producciones y otras circunstancias, brindan á España mas que á otra nacion alguna para establecer en ellas una base de operaciones comerciales con el Africa Central.

Tales elementos y ventajas en favor de la metrópoli española demuestran que no deberá ser menor su influencia en la balanza política del mundo, para la conservacion del equilibrio de los estados, que la de otras naciones mas afortunadas que se consideran á sí mismas de primer órden, y que solo por nuestras desgracias y reveses han podido alcanzar esa precedencia.

Basta lo dicho para poder deducir y establecer: 1.° que la seguridad, la prosperidad, el honor y grandeza de España exigen indispensablemente la formacion y conservacion de fuerzas navales capaces de atender á aquellos grandes objetos, adquiriéndolas en gradual y prudente proporcion con los medios de que puede disponer, y segun reclamen su seguri-

dad, la integridad de su territorio y los intereses de su política: 2.° que siguiendo esta línea discreta de conducta, realizando de un modo progresivo el aumento de su marina con la proteccion y fomento de su comercio, (cuyos intereses son comunes é inseparables), favoreciendo la pesca, la navegacion mercantil, haciendo efectivo el arreglo y mejora de sus montes y arbolados, la de las artes, industrias y fábricas que alimentan y sirven á la construccion naval, llegará indudablemente á cumplir aquellas condiciones, recuperando el grado de poder y consideracion que reclaman su bienestar y su decoro.

MARINAR. (*Marina.*) Poner marineros del buque apresador en el apresado, retirando de este su propia gente en todo ó en parte, y conduciéndola á aquel. Dícese tambien *amarinar.* (*Dic. Marit. Esp.*)

MARINERO. (*Marina.*) El que profesa ó entiende el arte de marinería y sus maniobras. Este nombre comprende generalmente á todos los que navegan profesando esta industria ó carrera; asi para aplaudir de científico y esperto á un general, ó á otro cualquier gefe ó cabo en las cosas de la navegacion, se dice que es *gran marinero.*

En los bageles de guerra, se designa con este nombre una de las clases en que está dividida la marinería á bordo, la cual, segun el último reglamento, se subdivide en *marineros preferentes,* y *marineros ordinarios.* (*Dicc. Marít. Esp.*)

Considerado en sus hábitos é índole especial, el marinero no ofrece semejanza respecto de los que profesan las industrias terrestres; es propiamente un hombre de la mar, cuya vida, costumbres é inclinaciones difieren esencialmente imprimiéndole un carácter distintivo, formando un tipo *sui generis*; en tal concepto ha merecido fundadamente ocupar un lugar en esa clase de estudios morales, tan del gusto de nuestra época curiosa y analizadora, llamados fisiológicos. Debe tambien observarse, que bajo este punto de vista, el marinero es en el fondo uno mismo, en cuanto á su carácter, gusto é inclinaciones, cualquiera que sea el pais á que pertenezca, siendo comunes por lo general en los que se dedican á esta profesion, la laboriosidad, la indiferencia en los peligros, el denuedo llevado hasta la abnegacion y el sacrificio; la inclinacion á los goces prontos, fáciles, vehementes, á veces terribles, como lo son todas sus impresiones, salva, empero, la diferencia que imprimen á estas cualidades é inclinaciones y al modo de espresarlas, el respectivo genio ó carácter nacional. El marinero es ademas de valiente, industrioso, trabajador é infatigable; es un hombre universal dispuesto á todo trabajo mecánico, y cree superior su ejercicio profesional á la mayor parte de los que ofrece la vida terrestre, los cuales suele calificar con desdeñosa arrogancia. El marinero es al mismo tiempo sencillo, paciente, sumiso y manejable para sus superiores hasta un grado inconcebible, sobre todo, si estos saben tratarlo con humanidad y justicia.

Aunque el marinero español prefiere, como los de las demas naciones, el servicio particular en los buques del comercio ó de la industria costanera, al de los buques de guerra, no tiene, como el estrangero, los motivos de oposicion ó de odio respecto de los que lo separan, por decirlo asi, de sus hábitos y modo de vivir para destinarlo á aquel servicio: ligado á él por un acto de su voluntad desde su juventud, sabe que en cambio de ciertas inmunidades equitativas que conciernen al libre ejercicio y goce de la pesca y de los productos del mar que las leyes le declaran, debe servir al Estado algunos años, cuando se le llame ó convoque segun el órden rigoroso de su alistamiento ó antigüedad de inscripcion en la matrícula; y si este legal llamamiento, ejecutado bajo las formas mas suaves y de notoria equidad, viene á interrumpir sus mas gratas ocupaciones por un tiempo que conoce de antemano, sus quejas no tienen el carácter del odio y la revuelta: la patria lo llama y él acude á un llamamiento que reconoce justo. Por eso el marinero español se distingue entre todos por lo fiel, sumiso y morigerado; los lazos de familia de que temporalmente se desprende son una sólida garantía de su lealtad y buen proceder, como lazos que lo ligan á la sociedad de que procede é imposibilitan ó alejan esas tendencias desleales que en otras naciones han puesto en terrible compromiso la disciplina y la seguridad de los bageles del Estado; hechos lamentables de que solo ofrece algun ejemplo nuestra historia naval en esos intérvalos de triste recuerdo, en que exagerando y bastardeando las ideas de una racional libertad, se ha interrumpido la observancia de la sabia ley que establece y rige nuestras matrículas de hombres de mar. (Véase MATRICULA DE MAR.)

Algunos escritores por falta de un estudio detenido sobre la índole del servicio que estos hombres utilísimos rinden al Estado, han hecho una oposicion mas apasionada y sistemática que templada y razonable á esta utilísima institucion, en tanto que otros, llevados de una especie de emulacion inmotivada, han emprendido hacer un parangon entre las profesiones militares, terrestre y marítima, para deducir algo sofísticamente la inferioridad de esta última (1).

(1) Con este especial objeto acaba de ver la luz pública en Madrid un folleto en 8.° titulado: *Un general y un almirante, un marinero y un soldado.* Este singular escrito, que creemos dictado por un loable sentimiento de lo que se llama *espíritu de cuerpo*, presenta estensamente los plausibles argumentos y razones con que se pretende sostener el parangon entre las dos profesiones militares de mar y tierra, del cual sale, bajo la pluma del autor, asaz mal librada la gente de mar. No creemos que esta ingeniosa concepcion, poco favorable á la última en los tipos escogidos para tan singular y escusado paralelo,

Pero contrayéndonos á los marineros, ¿conocen bien los que asi discurren la condicion de estos hombres que renunciando al descanso, á la vida, aunque laboriosa, segura y sosegada de los campos, á las dulzuras de la sociedad, se inscriben desde sus primeros años para el duro servicio de la mar en los bageles de guerra?.... Hay en la vida del marinero momentos ignorados que equivalen á años de merecimientos, y trances que llevan en sí, sin saberse, el riesgo y la honra de muchos combates. Cuando en aquellos instantes terribles en que los elementos parecen conjurarse en la soledad de los mares contra la vida, la ciencia y el denuedo del hombre, el marinero suspendido de un cabo imperceptible entre el cielo y el abismo, pudiendo apenas atender á su propia seguridad, llevado y sacudido en todas direcciones por los movimientos irregulares de la nave, hecha juguete del viento y de las olas, emplea sus esfuerzos para prepararla á soportar una borrasca, ó recurre en un lance estremo á su arrojo y habilidad para la comun salvacion, ¿cómo se califica este servicio, este sacrificio, frecuentemente voluntario, en una profesion que afronta habitualmente toda clase de peligros, inclusos los que son propios de la milicia; qué galardon, qué franquicia se cree que seria bastante para estimular y remunerar tan importante servicio, abnegacion tan noble y generosa?

(Véase MATRICULA DE MAR Y PESCA.)

MARISMA. *(Marina.—Hidrografía.)* El terreno bajo y anegadizo que suelen ocupar las aguas sobrantes de las mareas en los encuentros de estas con las aguas dulces en las grandes avenidas de los rios cerca de su embocadura. *(Dicc. Marít. Esp.)*

MÁRMARA. (MAR DE) *(Geografía.)* El mar de Mármara es una de las partes del mar interior ó del Mediterráneo; es la Propóntide de los antiguos. Comprendido entre las costas Sudeste de la Rumelia y las costas opuestas del Asia Menor, solo se comunica con los demas mares por medio de estrechos. Las aguas del mar Negro, impelidas por una fuerte corriente penetran en el mar de Mármara por el estrecho de Constantinopla, situado en su estremidad Nordeste, y salen de él al Sudoeste por el estrecho de los Dardanelos, desembocando mas adelante en el Archipiélago. La superficie de esta especie de gran lago, se calcula en 87,000 hectáreas.

La costa septentrional ocupada por la Turquía europea es bastante regular y encierra las aguas de aquel mar interior en una curva prolongada. Las corrientes de agua que desembocan en él por este lado, no son mas que arroyos mezquinos que no merecen mencion.

deba refutarse con todo el rigor de la dialéctica; pensamos que es mejor abandonarla al buen sentido de los lectores capaces de juzgar en la materia.

La costa asiática, por el contrario, es muy quebrada. Las principales sinuosidades que varian su aspecto son los golfos de *Moudania* y de *Iznik-Mid* (Nicomedia), situados los dos no lejos del golfo de Constantinopla. Entre los promontorios que proyecta fuera de su línea regular, el mas considerable es la península de *Kaputaghi*, donde se hallaba en otro tiempo la floreciente Chizico. Por esta costa desaguan en el mar muchas y considerables corrientes, como el *Niloufar* que riega la ciudad de Broousse, el *Salel-Dere* (*Æsopus*), y el Ustwola (el antiguo Granico.) En fin, cerca de esta costa, que rivaliza por lo demas en riqueza pintoresca con la de Europa, y le aventaja bajo el aspecto de los grandes recuerdos legados por la antigüedad, es donde se encuentran las islas mas notables que posee este mar; á saber, la isla que le ha dado su nombre y las graciosas *de los Príncipes* ó *Demonesi*, que salen del seno de las olas muy cerca de la entrada del canal de Constantinopla.

La isla de *Mármara*, que los antiguos llamaban *Néuris*, *Elaphonesus* y *Proconnesus*, está separada por un estrecho canal de la península de Kaputaghi. Rodéanla muchos islotes y tiene ocho millas geográficas de circuito. Su suelo es montañoso: las alturas, desnudas y áridas, encierran en sus flancos hermosos mármoles, al paso que los valles que se estienden entre ellas, son fértiles en cereales, aceituna, vino y algodon. La costa meridional de la isla tiene dos puertos pequeños; pero bastan para abrigar á los buques sorprendidos por el viento del Norte. La poblacion, que se compone de unos 4,000 habitantes, casi todos griegos, ocupa la villa de *Mármara* y cinco aldeas.

MARMOTA. (*Historia natural.*) *Arctomys.* El animal de las montañas conocido bajo este nombre, pertenece al órden de los roedores y tiene bastante afinidad con las ardillas, á pesar de la pesadez de formas que se manifiestan en todas sus especies, de las que se conocen cerca de una docena, todas ellas propias de los paises frios del hemisferio boreal. La mayor parte son esclusivamente americanas. La que se llama *bobak* se encuentra desde Polonia hasta la estremidad de Asia bajo las mismas latitudes; la que solemos ver en nuestro pais vive en los Alpes, de donde nunca hubiera bajado si los saboyanillos que van á limpiar las chimeneas de las grandes poblaciones de Francia no la hubiesen obligado á ser la compañera de sus emigraciones. En España nunca han sido muy comunes; no asi en Francia donde la cancion de la «*marmotte en vie*» servia para arrullar á los niños como la «*nana*» entre nosotros; sin embargo, lo mismo en aquel pais que en el nuestro se ha ido haciendo rara desde que relaciones comerciales de mas estension han hecho venir una multitud de monos y de otros animales de paises lejanos, y que los mendigos y tocado-

res de organillo han creido poder sacar mas utilidad y escitar mas la compasion ó la admiracion de los bobos con las volteretas de estos últimos animales que con la danza añeja de la montañesilla procedente de paises mas cercanos. La marmota, á pesar de su aire tosco y de su torpeza aparente, tiene una inteligencia singular. La educacion de que es susceptible y el arte de saltar acompasadamente que se les hace adquirir á fuerza de latigazos no nos deben llamar tanto la atencion como sus hábitos naturales, que son dulces y sociables. En efecto, las marmotas abren en la pendiente de las montañas en que ni el agua llovediza, ni la que procede del derretimiento de las nieves penetra en el suelo, galerías muy profundas, al fin de las que se encuentran compartimientos comodisimos. Una galería particular inferior está destinada á recibir la basura; la familia procura en tiempo á propósito reunir en el fondo de la habitacion el heno suficiente para tener camas en que pasar abrigadamente el invierno. Cuando llega la época de recolectar la yerba y el musgo para su provision, se ve en las altas praderas de los Alpes que las marmotas de una misma sociedad trabajan en comun para aquel objeto: algunas de ellas se tienden panza arriba estirando sus patas cuanto pueden, y en esta posicion las otras las cargan como un carro y despues de cargarlas tiran de ellas por la cola, arrastrándolas asi hasta el fondo de sus madrigueras y de esta suerte llevan su recoleccion al domicilio comun. El descenso de la temperatura á seis ú ocho grados bajo cero les anuncia la época de su letargo. Entonces cada una construye con los materiales recogidos durante el verano una gran bola hueca con una sola abertura; se cierran perfectamente todas las salidas de las galerías, y despues de haber preparado un buen tapon que llevan en la boca entran de espaldas en sus bolas con lo cual se quedan cerradas completamente. Hasta que la primavera está muy adelantada no se despiertan, apareciendo muy flacas, aunque están gordisimas antes de dormirse. Entonces salen á jugar al sol, pero nunca se entregan á sus juegos sin colocar antes centinelas en los parages mas salientes de las rocas que las adviertan del menor peligro que pueda amenazarles. Habitualmente se alimentan de sustancias vegetales; sin embargo, se les ha visto comer carnes cocidas en el estado de domesticidad.

MARNE. (DEPARTAMENTO DEL ALTO) (*Topografía y estadística.*)—*Topografía*. El departamento del Alto Marne, formado de la parte Sudeste de la antigua Champagne, está situado en la region Nordeste de la Francia. Tiene por colindantes al Norte el departamento del Marne, al Este los del Meuse y de los Vosgos, al Sudeste el del Alto Saona; al Sur y Sudoeste el de Côte-d'Or, y al Oeste el del Aube. Su superficie es de 625,043 hectáras, distribuidas entre las diversas clases de suelo y de propiedades del modo siguiente.

Rentas imponibles.	
Tierras labrantías.	335,611 hects.
Montes.	174,275
Prados.	35,528
Eriales.	27,970
Viñas.	13,136
Huertas, jardines y viveros.	3,857
Cultivos diversos.	2,693
Propiedades edificadas. . . .	1,592
Estanques, abrevaderos, pantanos, canales de riego. .	616
Olmedas.	115
Rentas no imponibles.	
Selvas, dominios no productivos.	17,944
Calzadas, caminos, plazas públicas, calles.	9,992
Rios, lagos, arroyos. . . .	1,561
Cementerios, iglesias, presbiterios, edificios públicos.	153
Total.	625,043

El número de propiedades edificadas es de 65,115; de ellas 63,449 están destinadas á habitacion, 647 á molinos, 114 á fraguas ó altos hornos, y 905 á fábricas, manufacturas ó diversos ingenios.

Aunque en este departamento no hay altas montañas como las de Jura, ni aun como las de los Vosgos, el pais, sin embargo, es montuoso. Su suelo, uno de los mas elevados de la Francia, es un punto principal de la distribucion de las aguas que por considerables rios y por afluentes de estos van á parar unas por Norte y Oeste á la Mancha y al mar de Alemania; otras por el Sur al Mediterráneo. Elevadas cuestas le atraviesan en todos sentidos; pero la cadena principal por su estension y altura es una ramificacion de los Vosgos, cuyo punto culminante es la mesa de Langres. La mayor parte de estas cuestas están coronadas por bellisimos bosques, y sus pendientes hácia el Sur están tapizadas de viñas.

La vertiente meridional de la mesa de Langres pertenece á la cuenca fluvial del Saona y á la general del Mediterráneo, está surcada por muchos afluentes del Alto Saona. La falda septentrional de la misma mesa, da origen al Meuse, tributario del mar del Norte, al Marne y al Aube, afluentes del Sena. El Marne atraviesa de Sur á Norte en casi toda su longitud la parte central del departamento.

Quince grandes caminos, seis de ellos nacionales con un trayecto total de 406,984 metros, y nueve departamentales con una total longitud de 267,311 metros, establecen las

comunicaciones interiores y esteriores del departamento.

Clima. En general sano y templado. Los vientos que mas dominan con los del Este, Nordeste y Sudeste.

Producciones.—Historia natural. A escepcion del ganado lanar, el resto de los animales domésticos son medianos y ruines. El pais, cubierto de monte una gran parte de su estension, alimenta muchísimos lobos, zorros y demas alimañas; pero en cambio se encuentra abundante la caza menor. En sus estanques se hallan infinitos peces, asi como en sus rios.

En cuanto al reino vegetal, la flora del departamento es muy rica; en los montes las especies dominantes son la encina, el haya, el fresno y el hojaranzo. Tambien son muy comunes las trufas en los montes del centro.

Tambien abunda en el Alto Marne el mineral de hierro en granos y en roca, siendo la única riqueza metálica que se esplota en el departamento. El pais encierra ademas hermosas canteras de grés, de mármol, de yeso, de marnas, etc., encontrándose tambien bastantes hullas y turba. Son asimismo muy comunes las aguas minerales y termales.

Division administrativa. El departamento del Alto Marne está dividido en tres distritos ó subprefecturas, Chaumont, Langres y Vassy: contiene 28 cantones y 551 ayuntamientos.

Forma parte de la décima octava division militar (Dijon), los tribunales y las escuelas dependen de la audiencia y de la academia universitaria de Dijon. Chaumont es la capital de la décima sétima conservacion forestal. El departamento constituye la diócesis de un obispado (Langres) sufragáneo del arzobispado de Lyon.

Poblacion. Segun el último censo oficial es de 262,079 almas, á saber:

Distrito de Langres. . .	103.234
de Chaumont. . .	87.378
de Vassy. . . .	71,467
Total.	262,079

Industria agrícola. Los habitantes del departamento del Alto Marne son agricultores, viñeros y leñadores. El producto de las cosechas en granos, avenas y vinos es superior á las necesidades del consumo. El cultivo abraza toda clase de cereales, todas las legumbres, las plantas oleaginosas y textiles. En los alrededores de Montierender los cultivadores se dedican en grande escala á la cria y cebo de los pavos.

Industria manufacturera y comercial. La esplotacion de las minas de hierro y la fabricacion de objetos de este metal ocupa el primer lugar entre la industria del pais. En él se trabaja el hierro en chapa y en barras, se hacen limas, escofinas, puntas de Paris, estufas, sartenes, utensilios y herramientas de toda especie. La cuchillería de Langres goza desde hace mucho tiempo de merecida reputacion. En Chaumont hay fábricas de guantes y de gorros y adornos muy estimados.

Entre las demas industrias de alguna importancia son de notar la fabricacion de aguardientes, de vinagres, de curtidos, de bujias de cera y esteáricas y la de hilados de lanas y algodones, etc. El comercio de maderas de construccion y de leñas tiene una gran estension.

Ferias. El número de ferias del departamento es de 229. Las de Langres del 15 de febrero y de 18 de agosto dura cada una ocho dias. Los principales artículos de comercio son granos, legumbres secas, caballos, ganado lanar y de cerda, cestería, cáñamos, etc.

Entre los hombres distinguidos con que se honra el departamento debemos citar muy especialmente á Diderot, al escultor Bouchardon, al vice-almirante Decrès, al jurisconsulto Henrion de Pansey y al literato Etienne.

MARONITAS. (*Historia religiosa.*) Asi se denomina á un pueblo antiquísimo, que, como dice Amat, en medio de los cismas y heregías del Oriente y bajo el dominio de los mahometanos, ha conservado la fé católica y aquella correspondencia con Roma que han permitido la distancia y su triste situacion. Es cierto que los maronitas se separaron de la iglesia católica en el siglo V, siguiendo los errores de un abad monotelita llamado Mar on, del cual creen se deriva su nombre, y el cual no admitia en Cristo mas que una voluntad, una operacion y una sola naturaleza. Pero despues de quinientos años se unieron otra vez á la iglesia por el celo de muchos misioneros y á instancias del patriarca de Antioquía, como que ya en el concilio lateranense IV celebrado en el año 1215 asistió el patriarca de dicho pueblo. Otros aseguran que el nombre de maronitas le tomaron de una de sus tribus ó poblaciones, llamada *Maronia*, de la cual habla San Gerónimo, y fué erigida despues en obispado; y de San Maron, que edificó en su pais un célebre monasterio en el siglo V.

El territorio que estos han ocupado siempre y el pais mas conocido como de los maronitas son las dos cordilleras de montes llamada la una Líbano, y la otra ante-Líbano y el valle intermedio; pero hay tambien muchos católicos maronitas en lo restante de la Siria y en otras regiones de Levante, los cuales están todos reunidos bajo el gobierno de un patriarca. Los obispos se juntan para elegir al patriarca, y el papa espide hace mucho tiempo bulas para confirmar la eleccion de dicho prelado.

Los maronitas admitieron la reforma del calendario romano, y con arreglo á ella celebraban la pascua, como la iglesia latina: en

lo demas tienen muchos ritos y costumbres que les son peculiares.

En 1596 el papa Gregorio XIII envió al P. Gerónimo Dandini, jesuita, como legado á los maronitas del monte Líbano: quien con este motivo escribió una relacion ó historia de este pueblo. El mismo papa fundó en Roma un colegio para los maronitas, en el cual son instruidos muchos de ellos en todo lo perteneciente al ministerio eclesiástico. En 1736 celebraron un sínodo provincial ó nacional en el monasterio de Loaisa en la provincia Quesroanense de la Fenicia, al cual asistieron tambien algunos católicos de otros ritos. El concilio dió varios decretos sobre la disciplina y reforma de costumbres, y escribió al papa suplicándole que los aprobase y confirmase, como en efecto lo fueron por la santidad de Benedicto XIV. Los obispados de los maronitas eran catorce, y los obispos mudables á voluntad del patriarca. El concilio los redujo á ocho, cuya disposicion fué aprobada por el papa, quien ademas mandó que los obispos fuesen perpétuos.

Los monges maronitas son todos de la congregacion de San Anton ó de San Isaias. Pasan su vida muchos de ellos en celdas solitarias que ha descrito la brillante pluma de Chateaubriand, y ocupan el tiempo mortificándose y cultivando la tierra. Estos monges no predican ni confiesan, ningun voto los obliga, conservan la propiedad y el goce de sus pobres bienes, y á su muerte disponen de ellos segun su voluntad. La hospitalidad con los estrangeros es el mas religioso y el mas dulce de los deberes de su instituto, y que cumplen con la mayor afabilidad y el mas esquisito celo.

MARQUÉS. Derívase esta palabra de la voz *mark*, que en tudesco significa *límites*. Los marqueses fueron en su orígen los oficiales encargados de la custodia y defensa de las fronteras, (*marca*) por lo que hoy todavía se ve que los marquesados antiguos estaban situados en los límites ó fronteras del reino. Mas adelante se dió el título de *marqueses* á algunos nobles en remuneracion de servicios particulares y sin atender á su orígen, pero de todos modos este título es mucho mas moderno que el de los condes que ya se conocieron en tiempo de los romanos, como que esta palabra significa compañeros ó acompañantes del rey (*comites*).

Hablando acerca de este título de nobleza el escritor Pujades, conviene en las ideas antes emitidas acerca de su etimológia, aunque dice que no falta quien hace derivar dicha palabra del peso llamado *marco*. Combate asimismo la opinion vulgarmente recibida, de que en España no se usó el título de marqués hasta mucho tiempo despues de unidos en uno los dos reinos de Leon y de Castilla, cuando el rey don Enrique III hizo marqués de Villena al infante don Alonso, hijo de don Pedro de Aragon; puesto que siglos antes de que se confiriese este título lo llevaba el conde Bernardo de Barcelona y algunos de los de Urgel se intitularon marqueses; añadiéndolo ademas todos los de Barcelona al de condes, por que eran mas conocidos. El mismo Ramon Berenguer IV, que fué príncipe de Asturias, se tituló marqués de Tortosa y Lérida, despues de haber tomado estas dos ciudades á los moros por los años 1148 de Jesucristo: y al infante don Fernando, hijo del rey don Alonso IV de Aragon y III de Cataluña le fué dada la ciudad de Tortosa con título de marqués en el año 1329. De suerte que la antigüedad de los marquesados es muy anterior á la del de Villena, que tan célebre hizo uno de los poseedores de este título.

MARQUESAS. (ISLAS.) ARCHIPIELAGO DE MENDANA ó DE NOU-KA HIVA (*Geografía.*) Este archipiélago, comprendido entre los 7° 55′ y 10° 30′ de latitud Sur, 141° y 143° 6′ de longitud al Oeste de París, se estiende en la direccion del Noroeste al Sudeste, en una longitud de 195 millas marinas y una latitud de 48 millas (1). Se divide en dos grupos que distan uno de otro sobre 20 leguas poco mas ó menos. El del Sur fué descubierto por Alvaro Mendana de Neira (1595) y Cook (1774); el de Noroeste por el capitan americano Ingraham y el capitan francés Marchand (1791). El archipiélago cuenta en todo doce islas, islotes ó rocas, comprendiendo un médano de arena; cinco forman el grupo del Sudeste, y son, del Sur al Norte, las islas *Fatou Hiva*, *Taoivata*, *Motana Hiva-Oa* y la roca *Fetou-Hoakou*. El grupo del Noroeste se compone de las islas *Houa-Poou*, *Nou-Hiva* ó *Nouka-Hiva*, *Houa-Houna*, de las rocas *Moton-Iti* de las islas *Hiaou* y *Fetoseou-Hose* y de un médano de arena, llamado *isla de Boral*. Vistas desde el mar estas islas que se perciben á 20 leguas de distancia, presentan en general altas cadenas de montañas que se levantan de 1.000 á 1,200 metros sobre el nivel del mar y dirigidas en el sentido de la mayor longitud de las islas. Desde la cima á la playa presentan los accidentes del terreno alternativamente rocas peladas, declives notables y gargantas profundas que se estienden en risueños valles avanzando hácia el mar y sobre diversos puntos de hermosas playas blancas, casi siempre pobladas. La vegetacion, rara

(1) V. la *Carta de los archipiélagos Taiti, Pomotou, Nouka-Hiva, etc.* levantada por Mr. Vincendon-Dumoulin, ingeniero hidrógrafo de la marina, publicada en el *Depósito general de la marina en* 1843, y la *carta de las islas Marquesas* (*Archipiélago de Mendana ó de Nou-ka Hiva*), formada en 1838 á bordo de la *Venus*, bajo las órdenes de M. A. Du-Petit Thouars, capitan de navío, por Mr. de Tessan, ingeniero hidrógrafo de la marina (Ibidem 1842). La parte geográfica de este artículo está estractada de la relacion intitulada: *ile Marquises ou Nouka-Hiva; Histoire, geographie, maurs et considerations generales, d'apres les relations des navigateurs et les documents recueillis sur les lieux*, por los señores Vincendon-Dumoulin y C. Desgraz, París, Arthus Bertrand en 8.o, 1843.

en las alturas, crece en los barrancos y despliega toda su riqueza á medida que desciende hácia el litoral. En los llanos que rodean la base de los montes, cerca de la arena de la playa, levantan los cocoteros de tronco esbelto sus ricos penachos por encima de los árboles de follage mas sombrío y espeso.

Grupo del Sudeste.

La isla *Fatou-Hiva* (*O-Hitaoya* en la carta de Mr. Tessan, *isla de la Magdalena de Mendana*) presenta como circunstancias topográficas mas notables, la alta montaña de la punta Sud-Sudoeste, llamada de *Venus*, el delicioso valle situado inmediatamente al Oeste de esta punta y en el fondo de la dársena *de Buen Reposo*, y á dos ó tres millas al Norte otra dársena, la de las *Virgenes*, agradable y poblada como la primera, pero que en cambio no presenta sino un ancladero siempre peligroso. Esta isla, segun Mr. Tessan, se eleva á 1,120 metros sobre el mar, y su contorno abraza como 20 millas de costa. Puede contener de 1,500 á 1,800 habitantes, y es solo frecuentada por los balleneros que van á refrescar víveres.

Motana (*O Nateuya* de Tessan; *San Pedro* de Mendana) tiene un perímetro de 11 millas; es montañosa, á 520 metros sobre el nivel del mar, estéril, inhabitada y sin abrigo para los buques.

Tauata (*Ohitao* de Tessan, *Santa Cristina* de Mendana) ha sido sin disputa la isla mas frecuentada de todo el grupo. Levántase en el centro y se estiende en toda la longitud de la isla una cadena estrecha de altísimas cumbres; desde la playa arrancan otras cadenas que van á unirse en ramales á la principal. Eotas alturas están separadas por valles estrechos y profundos, donde se precipitan hermosas cascadas. La parte oriental de la isla no ofrece abrigo alguno, al paso que su parte occidental posee muchas bahías, abrigadas de los vientos alisios, aunque espuestas á recibir las ráfagas violentas y repentinas que se introducen en sus gargantas estrechas, y vienen á acometer á las embarcaciones. La bahía *Madre de Dios* (bahía *Resolucion* de Cook, hoy *Vaitahou*), que fué la primera en dar asilo á los buques europeos, está situada al pie de la montaña mas alta de la isla. Poco espaciosa esta bahía, se divide interiormente en dos ensenadas limitadas por playas de arena y separadas una de otra por una punta avanzada; la del Norte es bajo todos aspectos la mas importante de las dos. Los indígenas designan las ensenadas que se suceden al Sur de Vaitahou con los nombres de *Anapôho*, *Anapatoni*, y de *Anâlevahô*. La circunferencia de la isla es de 30 leguas, y su poblacion, que en 1838 se calculaba de 1,100 á 1,200 habitantes, se ha reducido en poco tiempo á 700 ú 800, á consecuencia de la introduccion de las armas de fuego entre los indígenas, que están en guerra perpètua con la isla vecina de Hiva-Oa (1).

Hiva-Oa (*isla de la Dominica* de Mendana) es la tierra mas estensa de todo el archipiélago, y sin embargo una de las menos visitadas hasta el dia. El diario del capitan Roquefeuille (1816-19) señala varios surgideros de la costa meridional, en general mal abrigados contra los vientos alisios, la bahía de *Tagou*, la de *Java* (*ensenada de los Traidores*) situada al Oeste de la anterior, la de *Atonona* y las de *Hanahehe* y *Hanamaté*. A escepcion de algunos puntos donde terminan los barrancos, aquella costa no es mas que una serie de rocas de diez á treinta metros de altura, cuya composicion y formas revelan el origen volcánico de la isla. Las tierras son muy elevadas por este lado, y en muchos sitios se descubren, con el auxilio del anteojo, planos de agua que caen de una altura de mas de 100 metros. Abundan los barrancos, cubiertos de hermosos árboles, y hasta sobre las cimas mas altas, se destacan, de ese fondo amarillo que demuestra esterilidad, hermosas tintas verdes, señal de una vegetacion poderosa. Toda la parte oriental presenta igualmente una costa elevadísima, que forma larga cadena de rocas abiertas, de puntas agudas y de precipicios; los intérvalos de estos restos dejan percibir hácia el centro de la isla «rocas soberbias en forma de obeliscos, hechas de campanarios y bóvedas, amontonados unos sobre otros, desórden de la naturaleza que parece probar todavía que los temblores de tierra y las esplosiones de los volcanes han trastornado aquella comarca.» Toda la banda norte de la isla Hiva-Oa es muy sana. La mayor longitud de la isla es de 22 millas en la direccion del Este al Oeste; la mayor latitud del cabo sudeste al Norte es de 10 millas, y su circunferencia de unas 56. Un estrecho, que tendrá tres millas de latitud, de fácil entrada y sin peligro, la separa de Taonata, su enemiga perpétua. La distancia de Hiva-Oa á las islas del grupo Sudeste es de unas 38 millas por Fatou-Hiva, diez por Montana, tres por Tauata y diez y seis por Fetou-Houkou.

Fetou-Houkou (*isla Hood de Cook*) no es mas que un gran peñasco estéril, muy alto y que tiene mas de tres millas de circuito. Los naturales de Hiva-Oa pasan á él con objeto de buscar plumas de pájaros del trópico ó con el de solazarse en alguna alegre partida.

Grupo del Noroeste.

Hona-Poou. Esta isla, la mas meridional del grupo Noroeste, ha sido denominada sucesivamente *Adams-Island* por Ingraham, *isla*

(1) En esta isla fué donde se enarboló primeramente el pabellon francés, y donde el capitan de corbeta Helloy, que habia quedado con el gefe Yoteté en la bahía de Vaitahou, fué asesinado con Mr. Laffont de Ladebat, teniente de navío que se hallaba bajo sus órdenes.

Marchand por la tripulacion del *Sólido*, *Jefferson* por Roberts, *Trevennen* por Hergest, y *Roapona* ó *Band* en la costa de Tessan. A tres ó cuatro millas de distancia aparece como una tierra alta, muy montuosa y coronada de agujas basálticas muy delicadas y de aspecto estraño. En la punta Sudoeste se halla la hermosa *Bahia de los Amigos*, ancladero seguro, pero desgraciadamente poco practicable; sus orillas están cubietras de casas rodeadas de cocoteros y dominadas por ribazos cuajados de árbo es. Sobre los contornos de la costa meridio nal de la isla se destacan muchos islotes, lla mados de diverso modo por los navegantes. En esta isla fué donde Marchand tomó en nombre de la Francia posesion de todo el grupo que acababa de descubrir; la primera ensenada de la costa Noroeste á donde arribó fué denominada *Bahia Posesion*, y otra, algo distante de aquella, *Bahia de la Buena Acogida*. «Las rocas en la Bahia Posesion y las que forman sus puntas, se diferencian esencialmente de las de la bahia Vaitahou; su sustancia es cenicienta y parece no haber sufrido alteracion alguna. Distinguense en muchos sitios capas paralelas inclinadas al horizonte y otras horizontales. Los picos, semejantes á las flechas de campanario que dominan las altas montañas, parecen estar formados de la misma materia que las rocas de la costa. Estas masas de rocas acumuladas é inclinadas bajo diferentes ángulos, indican probablemente que esta isla ó pertenecia á una tierra mas estensa cuyas partes bajas han sido sepultadas bajo las aguas, ó que los fuertes sacudimientos que haya esperimentado en algun temblor de tierra, habrán hundido el terreno y ocasionado la caida de los peñascos de que están formadas sus orillas.» La poblacion de esta isla se calcula en 2,000 ó 3,000 habitantes; su longitud total de Sur á Norte es de ocho millas, su mayor latitud de cinco, y su circunferencia de veinte y dos. Aunque es la mas próxima al grupo del Sudeste, dista sin embargo, 55 millas de Hiva-Oa. Su altura en el punto culminante es 1,190 metros (1).

Hona-Houna (*isla Washington* de Ingraham; *Riou* de Hergest; *Massachusets* de Roberst; isla *Roa-Houga* ó del *Sólido*, en la costa de Tessan.) Esta isla, la mas oriental del grupo Noroeste, tiene una forma casi circular; es una tierra muy alta y cubierta de hermosa verdura con grupos de árboles en los barrancos. La orilla del mar carece de playas; sin embargo, las rocas parecen aqui menos escarpadas que en las otras islas, y las llanuras mas estensas. Su mayor longitud del Sudoeste al Noroeste es de cinco millas y media; su mayor latitud del Este al Oeste de la mismaa dimension, su circunferencia de quince millas, su altura de 740 metros, y su poblacion de 2,000 á 3,000 habitantes.

La isla *Nou-Hiva* ó *Nouka-Hiva*, á lo menos su parte meridional, ha sido en estos últimos tiempos esplorada por los europeos con preferencia al resto del archipiélago, por este motivo reproducimos integra la descripcion que hacen de esta isla los señores V. Dumoulin y Dergraz. Del mismo modo que sus compañeras ha recibido diferentes nombres; asi por ejemplo, Ingraham la ha llamado *isla Federal*; Marchand *isla Hermosa*; Hergest *isla de Sir Enrique Martin*; Roberts *isla de Adam*, y en fin, Ponter *isla de Madison*. Presenta la misma estructura geológica que las demas islas Marquesas; una cadena de altas montañas, generalmente desnudas de árboles en la cumbre, y que segun Tessan, se elevan 1,170 metros sobre el nivel del mar, prolonga la isla en su mayor longitud, y desciende al mar por medio de otras cadenas escarpadas, entre las cuales se desarrollan los valles fértiles que encubren las habitaciones de los indigenas.

Al llegar al Este llama la atencion la figura del cabo Martin, punta sudeste de la isla, pues está formado por una roca muy alta, desnuda, negra y abierta á pico, coronada por un pedazo cuadrangular que tiene el aspecto de un castillo arruinado y recuerda la antigua torre del castillo de Douvres. Visto del Sudoeste cambia la forma, pues el cabo Martin solo presenta entonces un peñasco inclinado hácia el mar. Dentro de esta punta hay una roca negra colocada en la estremidad Sudeste de la estensa *bahia de los Taipis*, distinguiéndose la doble ensenada y las pintorescas riberas cubiertas de una rica alfombra de verdura bajo la cual están ocultas las habitaciones, pues desde el mar solo se vé alguna que otra en las pendientes de las colinas (1). La isla en toda su parte Sur es sumamente sana; á dos millas de la costa, delante de la bahia de los Taipis, llamada bahia de *Comproller* por Hergest, dentro del cabo Martin, la sonda no encuentra fondo; mas cerca se hallan 15 brazas de agua, pero á poca distancia este fondo aumenta hasta 35; el ancladero está muy próximo á la tierra. Desde este punto, situado á unas cinco millas de la bahia *Taiohaé*, no presenta la costa mas que una linea de rocas perpendiculares, escarpadas y estériles, raras veces, é interrumpida por verdes oasis que crecen al abrigo de los barrancos protectores. Este paisage es bastante sombrio, pues no le embellecen mas que algunas cascadas que bajan al mar desde una altura de mas de 300 metros. Sobre la cumbre de una de estas montañas hay un gran edificio cuadrado de piedra, levantado sin duda por los habitantes para que sirviera de fortificacion. Apenas se ve una cortadura, dice Roquefeuille, para desembarcar en este espacio. No puede menos de llamar la atencion

(1) Sobre un punto de la costa Norte de esta isla, se halla el establecimiento de los misioneros franceses.

(1) De Urville, *Viage al polo Sur y á la Oceania.*

una roca que se ve como á la mitad del camino y en la cual el choque perpétuo del mar ha abierto una caverna profunda. Al penetrar en ella la ola con fuerza, produce una detonacion semejante á la de un cañonazo, al paso que parte de las aguas, escapándose por un respiradero practicado en la bóveda, se lanza á una altura considerable y se disuelve en bruma. Por este fenómeno han llamado los marineros á aquella roca la *Ballena*. La costa continúa formada de altas murallas de rocas desde el puerto *Taiohaé*, hasta el que Krusenstern ha llamado *Tahitchagoff*. La vista de esta naturaleza áspera y salvage, prepara en cierto modo al espectador á las dulces emociones que produce en seguida la exuberante vegetacion de los valles abrigados, cuando se ha salvado la entrada ordinariamente estrecha de las ensenadas abiertas en aquellos muros formidables. Entre las diferentes caidas de agua que allí se observan, la que se halla en la parte mas Sur de la costa ofrece un golpe de vista encantador, pues se precipita de una roca cuya altura puede calcularse en unos 60 metros, y forma el rio que desagua en la bahía *Akani*.

En el Noroeste de la punta Sur son las tierras menos elevadas y mas llanas, inclinándose gradualmente hácia el mar. El inglés Roberts asegura que se encuentra allí un valle muy populoso que él llama *Hotty-Shewa* (1); pero como nadie lo ha visitado todavía, no se sabe si tiene aneladero. El capitan Brown dice que hay allí escelentes radas; pero este hecho necesita confirmacion con tanto mas motivo cuanto que Hergest describe la costa Oeste como una verdadera costa de hierro sin ensenadas ni bahías, sin verdura ni apariencia alguna de fertilidad, y desnuda por otra parte de casas y de habitantes. Al Norte presenta la isla algunas hondonadas que tal vez podrian servir de surgideros, pero que no han sido esplorados; á corta distancia de esta parte de la isla se ven dos islotes. En resúmen, nada de risueño ofrece el esterior de esta isla, pues todas las bellezas naturales se encuentran confinadas en lo interior de las bahías, en los surcos formados por las ramificaciones de la cadena de los montes que se levantan en el centro de la isla. Por fuera la escena es magestuosa y pintoresca, y dentro graciosa y atractiva; el viagero asustado al principio por la apariencia estéril de las rocas, se regocija en seguida contemplando las riquezas vegetales de lo interior de los surgideros.

Se conocen solamente tres bahías en la isla Nouka-Hiva, y son: yendo del Este al Oeste, la *bahía de Comptroller* ó de los *Taipis*, la bahía *Ana María* ó *Taiohaé* y la de *Tchitchagsff* ó *Akani*. La bahía de los Taipis contiene tres hondonadas que pueden servir de ancladeros y están separadas por dos promontorios, sin árboles, aunque con bastante vegetacion. El más oriental es el de *Houmi*, y el de en medio, que es él mayor y el mas profundo, avanza cerca de dos millas mas á lo interior; llámase *Haka-Haha* y limita el terreno neutral entre las *happas* y los *taipis*. El que está situado más al Oeste es el menor de los tres y contiene las vegas de la tribu de los happas. Los naturales lo llaman *Haka-Happa*. A medida que el viagero se aproxima á la playa, percibe mas claramente la estension y la importancia del valle que sirve de terreno neutral á las dos poblaciones enemigas. En su aspecto general, la forma y la altura de las montañas que limitan la superficie plana del suelo á lo largo de la corriente de agua que recorre el centro, y la riqueza manifiesta del terreno la dan mucha semejanza con un hermoso valle americano. No presenta ninguno de esos productos de formacion volcánica tan comunes en las bahías, antes parece susceptible de gran fertilidad si se cultivara. (1) Este valle ha escitado la admiracion de Porter (2), que lo hizo teatro de sus combates con los taipis; solo que al parecer exageró sus dimensiones dándole nueve millas de longitud por tres de latitud. La orilla forma una zona de terreno pantanoso, y apenas se puede abrir camino por entre los espesos matorrales que la cubren, y los senderos estrechos que hay trazados se hallan tan obstruidos por las ramas entrelazas de los arbustos que los bordan, que el viagero tiene que arrastrarse mas bien que andar por ellos. A una milla de la playa se atraviesa el rio y desde entonces se encuentra un terreno mas despejado, á que dan sombra una larga hilera de hermosos árboles de pan. Una ó dos millas mas lejos están las murallas defensivas, ante las cuales tuvo que retroceder Porter en su primera escursion. Para cualquiera que no conociese el objeto de estas murallas, creeria que solo servian para formar un cercado á la base de la montaña; no ofrecen ninguno de los caractéres particulares consignados en el diario de Porter; pero su fuerza no ha sido exagerada al decir que para penetrar dentro de ellas seria necesario emplear la artillería. Un sendero escesivamente escabroso sirve de comunicacion por tierra entre el valle de *Haka-Happa* y el de *Haka-Haha*. La montaña que separa estas dos dársenas es de las mas escarpadas que pueden verse, pues en muchos sitios la roca es casi perpendicular, y nadie puede subir á ella sino agarrándose á las ramas de los árboles, y á las plantas que entapizan sus paredes. En este camino, abrigado de los vientos alisios por los peñascos de la cumbre, el calor es sofocante y hace penoso el viage, pero las fatigas de esta ascension

(1) Krusenstern. *Viage alrededor del mundo.*

(1) Stewart: *A visit to the south seas in the u. ss. Vincennes.*

(2) *Cruise in the Pacific. Ocean.*

están ámpliamente compensadas por la hermosura de los puntos de vista. Al llegar á las partes mas altas de esta escarpadura aparece en toda su belleza otra cascada, la cual cae desde lo alto de un profundo barranco en la parte Oeste del valle, formado por un torrente que corre á lo largo de una pendiente llena de árboles; en seguida se precipita brillante y argentina desde lo alto de un lecho cubierto de magnífico follage sobre peñascos situados á 30 metros debajo, siendo el estanque que la recibe de forma circular y estando sus orillas rodeadas de un espeso ceñidor de árboles de diferentes clases, desde el casuarina hasta el árbol de flores blancas llamado por los ingleses *caudle tree*.

Parece que el valle de Haka-Haha ó terreno neutro es solamente accesible por tres puntos, no contando la ribera. Dos de estos pasos difíciles, escabrosos y erizados de obstáculos salen al valle de Haka-Happa, y el tercero conduce al valle de Houmi. Estos caminos deben ser preferidos al del mar en caso de ataque, pues como se ha visto, el de la playa está defendido por espesos matorrales y una muralla muy fuerte. El valle de *Haka-Happa* sirve de asilo á toda la tribu de los happas, y lo atraviesa en toda su longitud una gran corriente de agua que alimenta la cascada que se ve en el fondo y que tendrá como cien metros de elevacion. Este riachuelo se arroja al mar por el estremo Este de la playa que abraza la circunferencia de la bahía.

La de *Taiohaé*, llamada puerto de *Ana Maria* por Hergest y *Massachusets-Bay* por Porter, está situada á unas 6 millas de la punta *Martin* (1). Tiene la forma de un círculo, á donde vienen á desembocar muchos valles, cuyas tierras se levantan gradualmente y están cubiertas de una vegetacion admirable, así como las vertientes de las colinas y hasta las elevadas cimas que limitan el horizonte. El suelo se vé por do quiera entapizado de una alfombra de verdura, cuyas tintas varian desde el verde oscuro hasta el amarillo claro, y muestra alternativamente las ondulantes ramas de los cocoteros, las anchas hojas de los plátanos, los *casuarinas* de madera dura, el árbol de pan, el guayabo de dorado fruto, el hibiscus de follage armado de puas y multitud de otros que embellecen aquella escena deliciosa. Dos playas arenosas dividen la bahía, y están separadas por un monte muy escarpado, sobre el cual fué colocada la batería de Porter, y que él designó con el nombre de fuerte *Madison*. La playa del Oeste, que es la mas vasta, es la única habitada, sobre la otra fué donde los americanos habian levantado su campo de *Madisonville*. En resúmen, este puerto estrecho en su entrada y ceñido de rocas escarpadas, ofrece un paso muy abrigado á los buques, y por medio de una ó dos baterías se podria rechazar cualquiera agresion enemiga que viniera del mar; en lo interior de la bahía algunos cañones colocados en el sitio de la batería americana, la dominarian completamente y tendrian bajo sus fuegos los buques reunidos en el surgidero. El valle, totalmente cerrado, ofrece muchas salidas difíciles, aunque practicables, que conducen á las tribus circunvecinas, principalmente á los happas. La vista de la bahía, ya tan pintoresca, se hace admirable cuando despues de haber andado bajo las espesas arboledas que cubren el pueblo de los *tais*, se llega, al concluir un áspero sendero que serpentea á lo largo del torrente del valle, al punto culminante de las montañas, sitio donde están construidas las fortificaciones de los naturales, y desde donde el ojo abarca á la vez los valles de los happas, de los tais y los de los taipis en lontananza. Las casas del valle de Taio Hae no están aglomeradas en número considerable, sino por el contrario muy diseminadas.

Situado á 4 millas de la bahía Taiohé, el puerto *Taioá* ó de *Akani*, llamado *Tchitchagoff* por Krusenstern (1) es tambien muy estrecho de entrada, pero á poco trecho se ensancha, dividiéndose en dos dársenas. Las aguas de las del Oeste bañan las orillas de un valle estrecho, que tendrá cerca de 400 metros de anchura y se prolonga entre dos muros de rocas perpendiculares como 3 millas en lo interior. Esta ensenada de aspecto muy pintoresco está al abrigo de la mas furiosa tempestad, aunque por desgracia demasiado pequeña para ser considerada buen ancladero. El que presenta la ensenada del Este es mas ancho y cómodo; pero una marejada muy fuerte bate allí la playa y hace algunas veces difícil el desembarque. Esta dársena está casi inhabilitada, pues el valle que termina en ella se vé al poco trecho limitado por las montañas.

La mayor longitud de la isla Nouka-Hiva, es de 17 millas del Este al Oeste; su mayor latitud de Norte á Sur es de 10 millas, y su circunferencia de 54. El territorio ocupado por los tais, los happas, los taipis y los taioas, única parte de la isla que ha sido visitada por los navegantes, ocupa poco mas ó menos la tercera parte de toda su superficie, y se halla limitado por las montañas del centro de la isla al Norte y el mar al Sur, quedando la punta Martin al Este y la bahía Akani al Oeste.

Porter, exagerando el censo de la poblacion de esta isla, calcula en 19,000 el número

(1) Véase el *Plano de la bahia Ana Maria* (isla *Nouka-Hiva*), levantado por M. Marescot, alférez de navío, a bordo de la corbeta el *Astrolabio*. *Espedicion al polo austral y á la Oceania, mandada por Mr. Dumont d'Urville*, capitan de navío, agosto, 1838.

(1) Véase el *Plano del puerto Tai-Hoa* (*Tchitchagoff en la isla Nouka-Hiva*, levantado por M. Tardy de Montravel, alférez de navío á bordo de la corbeta la *Zelee*, agosto, 1838.

total de los guerreros, lo que supondria en 80,000 ó 100,000 el de los habitantes. Segun los señores Vincendon-Dumoulin y Desgraz, hay diseminados por toda la isla 8,000 habitantes, en la siguiente proporcion: 1,900 tais, 1,200 happas, 800 taioss, 2,000 taipis, y en los demas valles 3,000.

La distancia que separa la isia Nouka-Hiva de las islas del grupo del Noroeste, de que forma casi el centro, es de 23 millas para *Houa-Poou*, con la cual tiene frecuentes relaciones, 26 millas para *Houa-Houna*, 54 millas para Hiaou, y 58 para *Fitov-Ouhou*. Setenta millas la separan de Hiva-Oa, 81 de Taou-Ata.

Las rocas *Motou-Iti* ó *Kiki-Mai* (llamadas das islas *Hergest* por Vancouver; *Franklin* por Ingraham, los *Dos Hermanos* por *Marchand* y *Blake* por Roberts) se componen de un islote inhabitable, de 40 metros de altura, escarpado y casi estéril, y de dos rocas blancas mucho menos elevadas, que separan un estrecho canal Los habitantes de las islas vecinas las visitan algunas veces en sus partidas de pesca.

Las islas *Hiaou* y *Fetou-Ouhou*, situadas en la estremidad Noroeste del archipiélago, han sido llamadas *Knox* y *Hanack* por Ingraham, *Masse* y *Chanal* por Marchand, *Roberts* por Hergest, y en fin, *Knox* y *Langdon* por Roberts. La isla *Hiaou* tiene 610 metros de altura, y sus partes mas fértiles son las que lindan con dos ensenadas situadas al Noroeste de la isla; por lo demas entre los picos se descubren hermosas mesetas de árboles y de risueñas alfombras de verdura. La costa oriental, al revés de la costa Noroeste, está enteramente desprovista de ensenadas y de árboles. La mayor longitud de la isla es de 6 millas del Sudeste al Noroeste, y su mayor latitud de 4 y 1/2 millas del Sudeste al Noroeste; la circunferencia puede calcularse en unas 16 millas; 3 millas la separan de *Fetou-Ouhou*. Esta última isla es toda escarpada; sus costas se levantan perpendicularmente encima del mar; su altura es de 420 metros, pero su vegetacion ofrece un aspecto menos bello que la de Hiaou. Su punta Sudoeste es baja; algunos peñascos desprendidos y poco elevados se separan de ella y forman una rompiente. En su punta Norte se descubre un gran islote, bastante alto y un poco distante de la costa. Su longitud, del Sur al Norte, es de 3 y 1/2 millas; su latitud media de una milla, y su circunferencia de unas 6 millas. Al Este de Fetou-Ouhou, á 9 millas de distancia, se vé un banco de coral y de arena levantarse 2 ó 3 metros sobre el nivel del mar, que choca con furor contra este obstáculo.

El clima de las islas Nouka-Hiva es el de casi todos los paises intertropicales; es preciso, no obstante, señalar como escepciones las grandes lluvias y las fuertes ventiscas que se suceden allí durante la estacion del invierno ó desde noviembre hasta abril. A veces tambien una gran sequia viene á perjudicar la recoleccion de los frutos. Durante todo el resto del año con las brisas suaves y frescas del Sudeste reina un tiempo delicioso; el cielo está puro, el sol brillante, demasiado en algunos puntos que no refrescan las brisas.

Vamos á enumerar, con arreglo á las notas de Mr. Jacquinot, cirujano de marina, las principales producciones propias del suelo de este archipiélago; en primer lugar, el árbol pan, *inocarpus edulis* (1); el cocotero; el plátano, cuya fruta mezclan los nouka-hivios con la pasta agria y fermentada de la fruta del árbol pan; el *spondias cytherea*, gran árbol de fruta redonda, semejante á la patata; el guayabo; muchas especies de pandanes (*pandanus odoratissimus*), cuya fruta dura y correosa no desdeñan los naturales; el árbol de los banianos (*ficus indicus*); el filao (*casuarina*) cuya madera de hierro sirve para la fabricacion de sus armas, como la corteza del *hibricus tiliaceus* sirve para la de sus vestidos; el *barringtonia* de frutos estraños, pero inútiles; el *gardenia florida*; el *aleurites tribola*, que produce la nuez aceitosa, llamada de *bancoul*. Entre los vegetales mas humildes es menester citar la patata dulce, la batata, el taro (*arum esculentum*) que da una escelente fécula, como la raiz del *tacca pinatifida*, que los isleños de Taiti han llamado *pia*; la papaya, el *convolvulus brasiliensis*, el *arun-rumphii*, recurso en tiempo de hambre. Las demas especies de plantas consisten en algunos helechos y polípodos, la rosa de China, variedad roja y blanca, el *arbrus precotorius*, arbusto que produce los granitos colorados conocidos con el nombre de *guisantes de América*, las gramíneas que aseguran el pasto de numerosos rebaños; algunas soláneas, entre otras el tabaco, recientemente introducido y que tanto gusta á los naturales; una gran labiada de olor muy aromático, cuyas flores moradas adornan los cabellos de las jóvenes; la *palma-Christi*, que obtiene en aquellas islas una altura de diez pies; el *calophyllum inophyllum*, planta de que se sirven los naturales para embriagar al pescado; el *dracœna terminalis*, etc. La caña de azúcar crece espontáneamente, y es probable que se aclimatarán tambien las demas producciones de las Antillas, como el café, el algodon, etc. Por lo menos en el archipiélago Mangareva se ha encontrado el algodon en su estado salvage. Por medio de arroyos podrian hacerse pantanos artificiales, donde la recoleccion del arroz se asegurase al mismo tiempo que la del taro. El naranjo y el limonero podrian tambien tomar en

(1) Este árbol es conocido por su tronco alto, por su corteza lisa y blanquecina, en sus hojas anchas de verde oscuro y por su fruta cubierta de una cáscara espesa, cincelada y la cual contiene una pulpa blanca, base principal de la alimentacion de los indígenas, que la comen ó cuando está fresca, despues de haberla asado, ó en pasta fermentada que se conserva por muchos meses.

Nouka-Hiva el mismo desarrollo que en Taiti, donde el capitan Bligh los ha importado.

El reino animal es menos abundante que el vegetal. No hay mamíferos propios del pais; el cerdo, que ha sido importado, sigue abandonado por los habitantes en el estado salvage; el buey y el caballo prosperan como en Taiti, la cabra y la oveja como en Gambier. No se ven en estas sino cuatro ó cinco especies de pájaros: la linda paloma *kuru-kuru*, la cotorra *goupil*, garzas grises y blancas, caballeros, etc. El rabo de junco (phaeton) es muy comun encima de los valles y despeñaderos; los naturales hacen penachos con las plumas de su cola. En cuanto á reptiles se encuentra un boa pequeño que apenas tiene dos pies de largo y que debe formar un género nuevo; un estinco, ó lagarto anfibio, cuya cola de hermoso azul reluce al sol de una manera sorprendente, en fin, debajo de las piedras un jecko pequeño de color oscuro. Ninguna de estas especies es nociva. Escasean los insectos, puesto que se limitan á dos ó tres especies de lepidópteros, ortópteros y coleópteros. En las bahías ó ensenadas se cogen diferentes mariscos, y abundan los tiburones; cria tambien el mar cierto número de moluscos de conchas, entre otros un gran triton, que forma la trompa de guerra de los indígenas, las porcelanas, huevos de leda, cabezas de serpientes, y cauris, aunque en corta cantidad; y por último, caracoles y púrpuras.

Los caractéres anatómicos y frenológicos, deducidos de las observaciones de los linguistas y etnógrafos, atribuyen al parecer un orígen asiático á los nouca-hivios, no obstante que el archipiélago de los Marquesas está mas próximo á la América que al Asia. En la familia oceánica, este pueblo, tan completamente distinto de las razas malayas como de las negras, se asemeja por su tipo á los naturales de las islas Sandwich y á los de la Nueva Celanda, á pesar de estar separados de los primeros por una distancia de 20° de latitud al Norte, y de los segundos 40° al Sur. Inútil es decir que esta afinidad de tipo, menos sensible en estos dos estremos apartados, se observa particularmente en las islas Gambier, Taiti, Pomotou, Tonga y Samoa, El nouka-hivio, segun el testimonio unánime de los navegantes, debe ser considerado como el representante mas puro y hermoso de este tipo comun. He aqui la descripcion que ha publicado acerca de él Mr. Hombron, cirujano mayor del *Astrolabio*: los nouka-hivios son de mediana estatura; su cuerpo y sus miembros son muy proporcionados; sus articulaciones delgadas prestan á sus miembros maravillosa flexibilidad; un bacinete estrecho, cuyos huesos salientes desaparecen bajo los músculos muy vigorosos, segun se observa siempre entre los montañeses, y pecho ancho, arqueado, redondo en la parte inferior y ensanchado en la superior, hacen sus talles muy esbeltos y dan mucha agilidad á sus movimientos. Sus brazos, acaso demasiado delgados en proporcion á sus miembros inferiores, no los afean. Sus manos son pequeñas y bien hechas, y lo mismo sucederia con sus pies si el andar descalzos no los desfigurase. Tienen la cara mas ovalada que redonda, la frente alta, los ojos negros, grandes y vivos, adornados de largas pestañas, la nariz algo aplastada y frecuentemente aguileña, la boca, los labios y los juanetes proporcionados al rostro, como no se ven en la raza mogola, y los dientes hermosos y blancos, siendo anchos los incisivos. Para complemento, el juego de su fisonomía, mezcla de dulzura y jovialidad, es enteramente agradable. Sus cabezas rasuradas solo conservan en la coronilla dos mechones de cabellos negros. Las mugeres, notablemente hermosas, si se las compara con las demas de la Oceanía, son muy inferiores á los hombres en la elegancia y pureza de las formas. Su cintura es bastante gruesa á consecuencia de tener demasiado ancha la base del pecho; ademas la costumbre de estar acurrucadas las desfigura horriblemente las piernas.

En las islas Marquesas, como en toda la Oceanía, y en muchos puntos de la costa de Africa, está muy generalizado el uso de pintarse los cuerpos, y conviene recordar que hace algun tiempo lo presentan los etnólogos como asunto de estudios nuevos, que pueden revelar mil hechos inesperados acerca de la constitucion interior y el espíritu de aquellos pueblos.

La poblacion nouka-hivia se divide en dos grandes clases, la *tabuada* que comprende á los gefes y sacerdotes, y la *no tabuada* ó el pueblo bajo: las tierras pertenecen todas á la primera, pero algunas veces los individuos de la mas baja se elevan por su mérito hasta obtener la propiedad y las demas ventajas reservadas á la clase *tabuada*. La ley del *tabú* es la única regla fundamental de aquella sociedad primitiva, propiamente hablando, que sin religion ni gobierno, está entregada á las supersticiones del mas grosero politeismo y á todos los escesos de una guerra perpétua, sin esceptuar la *antropofagia*. El tabú es una coleccion de reglas, prohibiciones y convenios que cambian de forma en cada valle, en cada tribu y á la muerte de cada gefe, y que se multiplican sin cesar y sin oposicion para proteger los bienes y la autoridad de los gefes y de los sacerdotes. Asi, pues, el recinto de los lugares sagrados, la casa de los gefes, las destinadas á los festines particulares, los monumentos fúnebres y todos los objetos pertenecientes á las clases altas están *tabuadas*, por consiguiente vedadas á las clases inferiores. La cabeza del hombre está *tabuada*; nada debe pasar por encima, ni debe ser tocada por nadie, por eso se ha visto á algunas mugeres que no han querido subir al alcázar ó toldilla de un buque por no pasar por encima de las cabe-

zas de los gefes que se hallaban debajo. Las esteras, los efectos y los utensilios de un gefe están *tabuadas* para los demas individuos, que no pueden tocarlos. Si un hombre tabuado se acuesta sobre el petate de otro que no lo esté, no puede ya servir á este último para domrir y tiene que emplearlo en otro uso. Los rigores del tabú pesan principalmente sobre las mugeres, las cuales no pueden entrar en las piraguas, y por eso se las vé siempre llegar á nado á bordo de los buques. No comen de todos los alimentos permitidos á los hombres, ni pueden verificarlo con ellos, al paso que estos tienen absoluta libertad de accion con respecto á las mugeres, pues entran en sus casas, comen sus provisiones y se apoderan de sus utensilios sin el menor escrúpulo. Al lado de estos *tabús* particulares, los hay generales, que impiden comer durante cierto tiempo de tal ó cual alimento; cuando escasean los cerdos, un tabú prohibe matarlos ó venderlos, y esta prohibicion es fielmente observada. El matrimonio de los gefes es la causa frecuente de los tabús bienhechores que cimentan la paz entre las tribus. El color blanco es el del tabú; los lugares sagrados están rodeados de banderolas blancas; en los funerales, los habitantes se visten de blanco, y este colores tambien la señal de paz que llevan los parlamentarios. Algunas veces el tabú es representado por un puñado de yerbas secas. Uno de los efectos mas poderosos de la eficacia del tabú se revela en ciertas épocas del año, sobre todo en la de la recoleccion de los frutos del pan, que promueven grandes regocijos, cuya causa ignoramos. Estas fiestas, llamadas *Koika*, son muy frecuentes; cada valle tiene la suya, y mientras duran un tabú solemne prohibe hacer el menor daño á los estrangeros, aunque sean enemigos que vengan á tomar parte en ellas. Estos disfrutan de todas las comidas y diversiones, mezclados con los hombres de las tribus que las costean; pero se marchan generalmente en la noche del tercer dia, tiempo que parece limitar su salvo conducto.

La organizacion de la familia no es mas perfecta que la social, pues reina en ella la poligamia, si bien no produce, como en las islas Sandwich y Taiti, el infanticidio, y aun se dice que las nouka-hivias tienen mucho cariño á sus hijos cuando son pequeños. Como en Taiti el frecuente trato con las tripulaciones de los buques ha aumentado la corrupcion de las costumbres; pero mas que esta ha perjudicado á aquellas miserables poblaciones la introduccion de las armas de fuego, pues habiéndose hecho la guerra mas mortífera, sin ser por eso menos frecuentes, las ha diezmado ya de una manera horrorosa. Se espera que bajo el gobierno protector de la Francia verán desaparecer estos males y podrán elevarse hasta la condicion de los mestizos. Su inteligencia es viva y fácil, pues entienden y hablan pronto las lenguas europeas, y salen buenos marineros muy á propósito para las largas travesías (1).

Sabido es que el dia 1.° de mayo de 1842 fué cuando el almirante Petit-Thouars, que mandaba la estacion naval del Océano Pacífico, tomó posesion en nombre de la Francia del archipiélago de las islas francesas, enarbolando la bandera de aquella nacion en la isla Taouata. Esta toma de posesion ha sido juzgada de diverso modo, y nosotros terminaremos este artículo analizando algunos documentos parlamentarios que resumen estos diversos juicios. En la sesion de la cámara de los Pares de 24 de enero de 1843, abierta la discusion sobre el párrafo V del proyecto de mensage, que declaraba que la toma de posesion de las islas Marquesas ofrecia grandes ventajas, cuya importancia daria á conocer el tiempo, Mr. Mathieu de la Redorte trató de demostrar que por el contrario esta adquisicion era muy onerosa á la Francia. En su Cuadro de la navegacion del Océano Pacífico, presentó como los puntos mas próximos á las Marquesas y visitados por los buques mercantes, las costas de América á mas de 1,000 leguas, la bahia de las islas (Nueva Zelanda) á mas de 1,200, puerto Jackson á mas de 1,800; Canton, Manila y Amboine á mas de 2,000. Queda, pues, añadia, un inmenso desierto alrededor de nuestra nueva posesion, porque aun suponiendo practicado y espedito el paso del istmo de Panamá, no se debe esperar un cambio en las rutas seguidas hoy por la navegacion, ni por otra parte, que las islas del mar del Sur sean cultivadas por los indígenas y los europeos, sin cuya circunstancia no podria existir la navegacion comercial en la parte central del Océano Pacífico. Segun Mr. de la Redorte, las supuestas ventajas que las Marquesas ofrecian á los balleneros franceses no eran mas efectivas, puesto que solo se dedicaban á la pesca del cachalote, que como es sabido, se hace cada dia mas raro. Terminaba oponiendo á la poca utilidad de este establecimiento esclusivamente militar, los gastos enormes que costaria al pais y que tan fácil seria emplear mejor en otra parte.

El almirante Duperré, ministro de Marina, respondió á este discurso, pero con estremado laconismo; la verdadera respuesta es la que el almirante Roussi mandó insertar en los Anales marítimos (2), á causa de no habérsele oido bien.

«En este discurso la toma de posesion de las Marquesas es considerada, no como un

(1) Véase para mas pormenores sobre las costumbres de los nouka-hivios las *Cartas sobre las islas Marquesas ó memorias para servir al estudio religioso, moral, político y estadístico de las islas Marquesas y de la Oceanía oriental*, por el P. Matías, de la sociedad de los Sagrados corazones, misionero de la Oceanía, París, 1843, en 8.°

(2) Enero, 1843; parte no oficial, página 161 y siguientes.

hecho de inmensa importancia, como una conquista, ni como un progreso, sino como un incidente muy sencillo, fácil de justificar aunque demasiado raro. Desprovista la Francia como lo está de puntos de arribada ó descanso, de puntos de apoyo para su marina, reducida absolutamente á la Martinica, á los Santos, á la rada de la Guayana y al abrigo del cañon de Gorea, debia y debe siempre buscar otros nuevos cuando puede hacerlo sin violencia y sin causar daño á nadie.

»Que el grupo de las islas Marquesas es de poco valor bajo el aspecto del cultivo, de la poblacion y por consecuencia de las riquezas comerciales, es una verdad innegable; pero su posicion bajo un clima dulce y sano, á distancia casi igual de la América y de los grandes archipiélagos de Asia, no deja de ofrecer desde ahora ventajas preciosas á los buques franceses destinados á la pesca en grande, que hallarán allí agua, leña, víveres frescos y un abrigo necesario para sus tripulaciones y para el reparo de sus averías. En cuanto al objeto mismo de esta pesca, es decir, las grandes ballenas que han abundado en otro tiempo en este archipiélago, si en parte se han alejado de él, es verosímil que vuelvan á aparecer como en otras costas que habian abandonado á causa de una persecucion tan activa. La ocupacion de estas islas, tan útil ya, llegará á serlo mucho mas cuando el istmo de Panamá sea atravesado por medio de un paso del uno al otro Océano, operacion segura que no puede tardar mucho en ejecutarse por el interés general de los navegantes. Es evidente que este paso abreviaria cerca de una tercera parte la travesía de los buques procedentes de Europa, puesto que no tendrán que recorrer mas que uno solo de los tres lados del triángulo formado en el cabo Hornos, que hoy tienen que recorrer. A esto se opone la objecion de los espacios considerables, al través de los cuales este grupo no será mas que un punto casi imperceptible; pero precisamente porque los espacios son inmensos, es necesario poner en ellos algunos jalones, y mas bien deberia lamentarse que hubiese tan pocos. Por ejemplo, seria bueno, bajo este punto de vista, ocupar tambien alguna de las islas Marshall, principalmente la de Oualou, de las que los circunnavegantes han hecho una descripcion satisfactoria, y la cual nos aproximaria á los mares de la China, abiertos ya á una actividad de que seguramente participará nuestro comercio.» (1)

MARQUETERIA. Significa esta palabra la obra de *taracea* de varios colores, y representa el arte mismo de *taracea*, mediante el cual, en los artefactos de madera, se cubre la superficie con láminas ó capas de diversos colores y materiales y recortadas en figuras distintas, de cuyas combinaciones, como de las del *mosáico* en la piedra, resultan dibujos de ornamentacion, paisages y otros asuntos en que la obra satisface ó se aproxima al efecto de la pintura. Este arte, inventado en el Oriente y traido por los romanos, volvió á tener gran de aprecio desde fines del siglo XV perfeccionándose luego á consecuencia del tinte dado á las maderas y del sombreado de ciertas partes que se produce por medio del fuego.

Juan de Verme, pintor contemporáneo de Rafael, parece ser el primero que intentó el teñir las maderas sirviéndose de tinturas mordientes y de aceites cocidos que las penetrasen, obteniendo así la variedad de colores y tintas para conseguir todo el efecto perspectivo, que en ciertos casos es superior al de la pintura por el cambiante debido á la conveniente direccion y contraposicion de la fibra de la madera.

Los materiales de que se sirve la *marqueteria* alternando con la madera, son los metales ricos ó de no fácil oxidacion como el oro, la plata, el cobre, el estaño, y hoy el nikel y otras aleaciones; se emplean asimismo ciertas sustancias animales como el carey, el marfil, el cuerno, la ballena, el nácar y ciertor caracoles de las Antillas.

Conviene distinguir la *marqueteria* del *embutido*, con el cual suele confundirse. El *embutido* consiste en abrir en la madera, con arreglo al dibujo dado, las mortajas ó cavidades que se rellenan con pastas de color ó con otros cuerpos configurados al intento, como se observa en las tapas de las guitarras, etc. Las obras de *marqueteria* se ejecutan de otro modo, distinto tambien de la *ebanisteria* ó *chapeado* en cuanto á la manera de preparar las chapas, que en uno y otro arte se destinan á cubrir la superficie del artefacto: el asunto de la ebanisteria es dar un objeto artístico cubierto de madera fina, ocultando los enlaces y economizando el importe de los materiales; el de la *marqueteria* es cubrir la superficie del cuerpo con chapas, que si bien satisfacen aquel objeto, cumplen tambien el de ornamentar la superficie por la relacion de los colores y de las figuras de las chapas mismas; lo cual trae consigo la variedad de ciertos medios geométricos para obtener la coincidencia de las figuras, cuyos contornos tanto en el fondo como en la labor han de ser exactamente iguales, y el servicio de ciertos agentes para fijar las piezas, los cuales varian segun la naturaleza del material de ellas.

Por el valor de los materiales que se emplean en la *marqueteria* y por ser difícil la preparacion y laboreo de ellos, se utilizan los medios susodichos conciliando la economía de la materia y la brevedad en el trabajo. Consisten estos en recortar á un tiempo la lámina que representa el di ujo ú ornamento y la que sirve de fondo, de modo que en la cavi-

(1) Véanse tambien las *Consideraciones generales* que terminan el libro de los señores Vincendon-Dumoulin y Desgráz.

dad de esta encaje perfectamente aquella, dejando entre las dos el intersticio diminuto del grueso de la sierra que las corta, el cual puede ser casi imperceptible oblicuando convenientemente el corte de la sierra, de modo que las porciones adquieran en la seccion una forma piramidal, y aminorando los contornos de los fondos ciñan exactamente en ellos los de las labores.

Para ejecutar el recorte de *marqueteria*, dado ya el dibujo de la obra, se encolan ligeramente (y alguna vez con el intermedio de una hoja de papel) las chapas ó chapas de ornamento sobre la que ha de servir de fondo, y sobre todas ellas se encola asimismo el calco del dibujo en cuestion. Preparados así los materiales se procede al recorte ó calado, sirviéndose de la sierra de *marqueteria*, cuyas hojas llamadas *pelos*, se hacen de muelles de relox, y tienen próximamente un milímetro de ancho, inclusa la dentadura; aunque las hay de un ancho mas crecido para otros trabajos de esta especie.

Para dirigir el corte segun el dibujo hay necesidad de que la pieza esté sujeta, si la sierra se mueve á mano; pero esta sujecion ha de ser tal, que pueda fácilmente el operario mover la chapa en todos sentidos para seguir la direccion de los trazos: esto se ha conseguido por medio de una prensilla asegurada en un banco ó *borriquete*, la cual consta de dos mordazas en posicion vertical, semejante á los tornillos de cerrajero, si bien la presion de ellas se ejecuta por defuera por medio de una palanca ó trinquete, que la oprime mas ó menos segun el tiro de una cuerda, que desde el trinquete va á una pisadera movible á voluntad del operario. Hay otro artificio para el recorte ó calado: consiste en un gran banco ó plataforma horizontal: sobre ella se elevan dos columnas ó cabezales que sostienen un travesaño ó puente en cuyo centro se fija una ballesta que, cimbrando por medio de una cuerda que baja á una pisadera, da movimiento de vaiven vertical á la sierra: esta se conserva en una misma posicion por medio de colisas que permiten su ascenso y descenso estando la dentadura siempre en un sentido; las chapas descansan sobre la plataforma y se mueven en todas direcciones para seguir los trazos, quedando al acierto y destreza del operario la simultaneidad del movimiento de la chapa y del de la sierra.

Hay ocasiones en que el contorno esterior del fondo ha de quedar íntegro ejecutando en lo interior los laboreos: esto se consigue abriendo en un punto conveniente de la labor un agujero que permite la entrada á la hoja de la sierra, la cual para este efecto se ha estraido de su armadura y vuelve á asegurarse para ejecutar el trabajo.

Cuando se ha efectuado el recorte, resultan unidas en cada pieza dos porciones de lámina, una que pertenece al fondo y otra correspondiente á la labor, las cuales se separan apalancando entre ellas con una hoja de cuchillo muy delgada, ó bien sumergiéndolas en agua caliente para que la cola se deshaga. Separadas ya, se acoplan las piezas de labor en sus respectivos lugares del fondo y este conjunto se convierte en una lámina, encolándole encima una hoja de papel, por cuyo medio queda todo reducido á una chapa ordinaria que por la otra cara se labra y se prepara, como es de costumbre en la ebanistería, para pegarla en la cara del artefacto á donde convenga. Esto se entiende cuando el *marqueteado* ó *taracea* es todo de madera: en el caso de emplearse para las labores otros materiales que requieran diverso pegamiento, se encola la chapa ó chapas de fondo, y, despues de seca, se recorren las mortajas de las labores, aplicando y asegurando en ellas las piezas correspondientes por procedimientos semejantes á los del *embutido*.

Para ocupar los intersticios que deja el grueso de la sierra ó bien para figurar perfiles ó rasgos muy delicados, se rellenan los cortes con lacas ó colofonia fundidas, ó bien con *chauchin*, que es una mezcla de cola á poco punto y polvos de ébano ú otras sustancias, segun el color que se quiera, teniendo entendido que por la interposicion de la cola se oscurecen los colores.

La cola para esta clase de trabajos debe ser muy segura: se prefiere la inglesa: los buenos artífices la preparan por sí mismos. Para el nácar y el marfil suele emplearse la cola-piscis.

El *cimento* ó *mastic* que ordinariamente se usa para pegar los metales se compone de las drogas siguientes:

Pez rubia.	4 partes.
Cera amarilla.	2
Pez negra.	1

Fundidas estas sustancias en baño-maría se agrega polvo de ladrillo tamizado, en cantidad suficiente para formar una pasta suave. Esta composicion se usa en caliente y algunos la modifican aminorando la cera y suprimiendo la pez negra.

MARRUECOS. (*Geografía.*) Mr. E. Renou, autor de una carta reciente del imperio de Marruecos, ha publicado, entre los documentos históricos y geográficos relativos á la esploracion de la Argelia, una discusion científica de los elementos de su magnífica obra, y en clase de complemento ó apéndice una *descripcion*, propiamente dicha, de Marruecos, y una estadística de las tribus que le habitan. Esta segunda parte es la que reproduciremos aquí en compendio, y con frecuencia testualmente, porque seria difícil mejorar la redaccion. (1)

(1) *Exploration scientifique de l' Algerie pendant les années 1840, 41 y 42, publiée par ordre du gou-*

El imperio de Marruecos se halla comprendido entre los 28 y 30° de latitud Norte, y entre los 3° y los 14' de longitud al Oeste de Paris. Limitado al Oeste por el Océano, al Norte por el Mediterráneo, al Nordeste por la Argelia, al Sureste y al Sur por el desierto, comprende una superficie de 5,775 miriámetros cuadrados próximamente. Preciso es decir que contiene muchas regiones que no forman parte de él mas que en el nombre, y que sus límites han variado segun el poder y energía de sus príncipes.

Sabido es que en tiempo de los romanos, la parte septentrional de Marruecos llevaba el nombre de *Mauritania Tingitana*, y solo se estendia al Sur hasta las inmediaciones de *Sla* y de *Fez*. La parte meridional formaba un reino independiente casi desconocido á los romanos. Dividido aun por largo tiempo en dos reinos, el imperio fué reunido bajo las dos dominaciones berberiscas para ser de nuevo dividido en los reinos de *Fez* y de *Marruecos*, bajo las dinastías árabes que recogieron su herencia. Por último, desde principios del siglo XVI estos dos reinos han estado reunidos, ó solo se han dividido momentáneamente por la guerra civil.

En el dia, el imperio de Marruecos no lleva realmente nombre alguno entre los indígenas: llámasele en Argelia *El R'art* «el Ocidente» ó bien *Beled-Mula-Abd-er-Rah'man* «el pais del sultan *Abd-er-Rah'mân*.»

Las fronteras de la Argelia y de Marruecos, reconocidas por los turcos y fijadas en 1830, al finalizar su dominacion en el primero de estos paises, fueron regularizadas por la ratificacion del tratado de 18 de marzo de 1845. «Los plenipotenciarios, dice el artículo 2.° han trazado el límite por medio de los lugares por donde pasa, y tocante á los cuales han quedado perfectamente de acuerdo, de suerte que dicho límite ha quedado tan claro y evidente como lo podria ser una línea trazada realmente. Lo que está al Este de la línea fronteriza pertenece al imperio de Argelia. Todo lo que está al Oeste pertenece al imperio de Marruecos. *Artículo* 3.° La designacion del principio del límite y de los lugares por donde pasa, es como sigue: empieza esta línea en la embocadura del *Ued-Adjerud* en el mar: sube siguiendo el curso del mismo hasta el vado en que toma el nombre de *Kis*; continúa despues el mismo curso hasta el manantial llamado *Ras-el-Aiun*, que se encuentra al pie de las tres colinas que llevan el nombre de *Menasseb-Kis*, las cuales, por su situacion al Este, pertenecen á la Argelia. Desde Ras-el-Aiun, esta misma línea continúa subiendo hácia la cresta de las montañas vecinas hasta llegar á *Dra-el-Dum*, bajando despues á la llanura llamada *El-Audj*. Desde allí se dirige, casi en línea recta, hácia *Hauch-Sidi-Aiêd*, á pesar de que este queda como unos 500 codos (250 metros) próximamente al Este en los límites argelinos. Desde Hauch-Sidi-Aiêd camina hácia *Djerf-el-Barud*, situado sobre el *Ued-bu-Nâim*: llega despues á *Kerkur-Sini-Hamza*, y desde allí á *Zudj-el-Beghal*: alárgase luego á la izquierda del pais de los *Uled-Ali-ben-Talha*, hasta *Sidi-Zahir*, que está en territorio argelino y vuelve á elevarse por el camino real hasta *Ain-Takbabalet*, que se encuentra entre los dos olivares llamados *El-Tumiet*, en territorio marroquí. De Ain-Takbalet se dirige con el *Ued-Rubban* hasta *Ras-Asfur*; sigue mas allá de Kef, dejando al Este el morabito de *Sidi-Abd-Allah-ben-Mohammed-el-Hamlili*; despues de haberse dirigido al Oeste, siguiendo la garganta de *El-Mechêmiche*, va en línea recta hasta el morabito de *Sidi-Aissa*, que se halla al fin de la llanura de *Missiuin*, perteneciendo al territorio argelino este morabito y sus dependencias. Desde allí corre hácia el Sur hasta *Kudiet-el-Debbagh*, colina situada en el límite estremo del *Tell* (es decir, el pais cultivado.) Desde este punto toma la direccion Sur hasta *Keneg-el-Hada*, desde donde marcha sobre *Teniet-el-Sassi*, garganta cuyo dominio pertenece á ambos imperios. Para establecer mas distintamente la limitacion á partir desde el mar hasta el principio del desierto, no debe omitirse el mencionar el terreno que toca inmediatamente al Este la línea ya designada y el número de tribus que en él se hallan establecidas. A contar desde el mar, los primeros territorios y tribus son los de los *beni-mengu-che-tahta* y de los *aâttia*, súbditos marroquíes que han venido á habitar el territorio de la Argelia, á consecuencia de graves disensiones ocurridas entre ellos y sus hermanos de Marruecos. Despues del territorio de Aâttia viene el de los *messirda*, de los *achache*, de los *uled-melluk*, de los *beni-bu-said*, de los *beni senus* y de los *uled-el-nahr*: estas seis últimas tribus dependen de la Argelia. Al Oeste, á partir desde el mar, el primer territorio y las primeras tribus son las de los *uled-mansur-rel-trifa*, de los *beni-yznêssen*, de los *mezuir*, de los *uled-ahmed-ben-brahim*, de los *uled-el-abbes*, de los *uled-ali-ben-talha*, de los *uled-azuz*, de los *beni-bu-hamdum*, de los *beni-hamlil* y de los *beni-mathar-rel-ras-el-ain*: todas estas tribus dependen del imperio de Marruecos. *Artículo* 4.° En el Sahra (desierto) no hay límite territorial que establecer entre ambos paises, puesto que la tierra no se labra y sirve de dehesa á los árabes de ambos imperios, que vienen á acampar en ella en busca de los pastos y aguas que les son necesarios. Las tribus de los árabes que dependen de Marruecos, son: los *m'bêia*, los *beni-gnil*, los *hamian-dejemba*, los *eumur-sah-*

vernement et avec le concours d' une commission academique.—Sciencies historiques et geographiques, 8 vol.—*Descripcion geographique de l'empire du Maroc, par Emilieu Renou, membre de la commission scientifique d'Algerie*, Paris, imprenta real, 1846.—La carta publicada en 1845, está arreglada á la escala de un dos millonésimo.

ra y los *uled-sidi-cheikh-el-gharaba*. Los árabes que dependen de la Argelia son los *uled-sidi-el-eheikh-el-cehraga*, y todos los *hamian*, á escepcion de los *hamian-djenba* ya citados. *Artículo* 5.° Los *kesurs* (aldeas del desierto) que pertenecen á Marruecos, son los de *Siche* y de *Tiguigue*. Los que pertenecen á la Argelia, son: *Ain-Safra, Sissifa, Assla, Tuit, Chellala, El-Abiad* y *Bu-Semghune*. *Artículo* 6.° En cuanto al pais que está al Sur de los kesurs de ambos gobiernos, como carece de agua y es inhabitable, ó desierto propiamente dicho, su limitacion seria supérflua (1).»

El carácter mas saliente de Marruecos es la cadena considerable que le atraviesa por el centro de Sureste á Nordeste: esta cadena, compuesta de otras varias, parece tener por punto culminante el *Miltsin*, situado á 50 kilómetros al Sudeste de Marruecos y 3,475 toesas sobre el nivel del mar, casi como los Pirineos. Esta cadena contiene los puntos mas elevados de todo el Norte de Africa, y no se encuentran montañas de altura equivalente en el continente africano, sino hácia el 10° de latitud Norte, á una distancia de unos 300 miriámetros al Sur, ó á 500 al Sureste.

Esta cadena, compuesta de un espesor considerable, se halla comprendida entre inmensas llanuras llenas de accidentes, mas allá de las cuales se observan destacadas algunas masas, de las que las principales son al Norte el *Rif* y al Sur las montañas vecinas al *Guir* inferior; estas últimas, y las que parece existen en el desierto entre *Tuat* y *El-Arib*, son indudablemente de poca consideracion. Las montañas del Rit, vistas desde el mar, parecen análogas á las del *T'rara*, cerca de *Djama-R'zaut*, y á las de los alrededores de *Ténes*, es decir, que su altura no pasa de 1,000 á 1,200 metros; cerca de *Tetuan*, su altura aumenta, sin que se conozca aun su medida: el *Djebel-H'abib*, punto culminante que termina el Rif al Nordeste, tiene 967 metros de altura sobre el nivel del mar.

El estrecho de Gibraltar se halla guarnecido de montañas, las mas altas de las cuales, que están cercanas á *Ceuta*, no parecen tener mas de 800 metros.

Si se continúa á lo largo de la costa marroqui, caminando hácia el Sur, bien pronto dejan de apercibirse montañas á la orilla del mar viéndose solo escarpaduras y colinas poco salientes. Continúa el mismo aspecto hasta el *Tensift*, volviendo despues á verse algunas montañas. Un poco mas allá, en el cabo *Ir'ir*, vulgarmente llamado cabo de *Aguer*, percíbense las cumbres últimas del Atlas, siendo estos los puntos mas elevados que se encuentran hasta la costa de Guinea.

(1) Véase el *Relevé de la frontiere entre l'Algerie et le Maroc dans le Tell et dans le Sahra jusqu'a Tniet el Sasi*, grabado en el Depósito general de la guerra (1845) arreglado á la escala de un cien milésimo.

Despues del cabo *Ir'ir* la costa se encuentra por lo general formada por playas gredoso-areniscas, detrás de las cuales se ven montañas de algunos cientos de metros de altura, midiendo las que se hallan cerca de *Isgueder* 1,190 metros.

Las costas de Marruecos presentan pocos accidentes, así que no tienen mas que malos puertos, siendo *Tanger* y *S'ueira* los únicos que merecen este nombre, puesto que los demás solo son simples fondeaderos, ó embocaduras de rios.

Pocas alturas existen sobre el nivel del mar, en lo interior del pais, notándose la de *Marruecos* que mide 422 metros. Las llanuras vecinas á las cadenas de las montañas deben ser muy elevadas, por ejemplo, el valle del *Dra'a* superior debe tener 1,000 metros por lo menos sobre el nivel del mar; pero M. Renou hace notar que no puede arriesgarse hipótesi alguna sobre las alturas de los rios en los diferentes puntos de su curso; que no pueden fijarse mas que límites, y que la altura de las llanuras que se hallan vecinas á las montañas, no está en relacion con la de las cumbres. Por lo general, la division del pais en dos vertientes se encuentra mucho mas marcada que en la Argelia, siendo el declive allí mucho mas uniforme: tampoco se encuentran esos inmensos *sebka* tan comunes en la Argelia, y de los que solo existen algunos de corta estension en el Norte y al Oeste de Fez, al Norte de *Meknes* cerca de la llanura de *Foouarat*, y por último, otro que indudablemente es el mas considerable, un poco al Este de *Aefi*, el que suministra gran cantidad de sal á los indígenas, sin que tengan otro cuidado que el de recogerla. Mas comunes son en las vertientes del Sureste, aunque solo se conocen con bastante imperfeccion los del *Ziz* y del *Guir*.

Solo conocemos en este pais dos lagos de agua dulce, *Ed-Deba'ia*, atravesado por el *Uad-Dra'a* y *Djebel-el-Akh-D'er*, que Leon el Africano compara con el lago del Bolsena, lo que equivale á darle 12,000 hectáreas próximamente de estension.

La altura de las montañas y la uniformidad de la pendiente general, hacen que el imperio de Marruecos ofrezca los rios mas considerables del Norte del Africa: estos rios se dividen en dos clases, los del Norte y los del Sur; los primeros menos largos, pero arrastrando una masa de agua considerable, los segundos mucho menos estensos, pero secos una gran parte del año. Entre los primeros se distinguen los rios *Mluia, Lukkos, Uerr'a, Sbu, Buragrag, Ommer-r'bí'a y Teusil*; entre los segundos el *Guir, el Ziz* y el *Uad-Dra'a*. Este último tiene un curso una sesta parte mas largo que el del Rhin: El *Omme-er-rbïa*, que es el mas largo entre los rios del Norte, equivale bajo este aspecto al Chelif, al Sena y al Garona, y es al mismo tiempo el que parece arrastrar una masa mayor de agua, sin que por eso esta sea mas

considerable por término medio que la que conduce el Marne.

Otro hecho notable relacionado asimismo con los principales accidentes del suelo es la division del pais en *Tell* ó pais cultivable, y *S'ah'ra* que no produce cereales. Desgraciadamente este importante límite no puede determinarse con certeza, al menos en cuanto al presente. He aqui su trazado mas probable: pasa á 40 ó 50 kilómetros al Sur de *Uchda*, se dirige al Oeste hácia el *Mluia*, desde alli hácia el punto en que el *Ziz* sale del *Kheneg*; va en seguida á unirse con el *Dra'a* cerca de su nacimiento, pasa á lo largo de las montañas que le avecindan por el Oeste y al Sur del lago *Ed-Deba'ia* y por cerca de *Ta'l't'a*, y de *Ak'k'a*, al Norte de *Tamanart*, despues un poco al Sur de Ofrân, y va á tocar otra vez la orilla del mar, un poco al Norte de *Uad-Nun*. Limitado de esta manera, el Tell forma una banda cuyo límite oriental es con corta diferencia paralelo á la costa del Océano; su longitud es próximamente de 75 miriámetros, y su anchura de 30 á 40, midiendo su superficie 3,225 miriámetros cuadrados. El Tell marroqui tiene, pues, una superficie doble del Tell argelino, mientras que el S'ha'ra, en ambos paises ocupa igual espacio.

El reino mineral de Marruecos es particularmente rico en cobre. Un gran número de autores antiguos y modernos hablan de estas minas situadas todas en el pais montañoso comprendido entre *Agâder*, *Marruecos*, *Tadla*, *Tamk'rut* y *Ak'ka*. La produccion mas activa se verifica en las inmediaciones de *Tedsi* y de *Ofrân*, vendiéndose los objetos confeccionados en el mercado de *Tarudant*. Höst (*Nachrichten von Marakko und Fes*, etc.; Copenhague, 1781) dice existen hermosas amatistas. Dícese que se encuentra tierra de batan cerca de Fez y los árabes dan á este mineral el nombre de *t'efel*. No se ha hablado aun de que haya en el imperio de Marruecos sal gemma ni gipso, sustancias, como es sabido, muy abundantes en Argelia, al menos la última, tampoco aparecen en el pais otras riquezas minerales, si bien Leon y Mármol indican la existencia de algunas minas de hierro en el Rif cerca del Mluia. Tambien es probable exista el mineral de plomo en Marruecos, como en la Argelia donde no es raro.

Las producciones del suelo son poco mas ó menos las mismas que en la Argelia, siendo el trigo y la cebada las únicas plantas que cultivan los habitantes de las llanuras. En las inmediaciones de las ciudades cultivanse tambien algunas legumbres y árboles frutales.

En el Sureste, á contar desde las cercanías de *S'ueira*, crece un arbol pequeño, peculiar de esta comarca, el *elæodendron argan*, llamado asi de su nombre árabe *argân*. Este arbusto produce un fruto parecido á la aceituna, y cuyo hueso oscuro, suave y muy duro, contiene una almendra plana de la forma de un huevo, y de un sabor muy desagradable, de la cual se estrae, segun se dice, un aceite bastante bueno, y generalmente empleado en el pais.

Tambien se asegura que en otro tiempo se fabricaba azúcar en todo el Oeste de Marruecos y que la caña (*k's'ab-es-suker*) se daba alli perfectamente.

En los bosques *El-'Araich* y *Mehedía*, próximos á Tanger se encuentran entre un gran número de esencias la encina verde de las almendras amargas, la de las almendras dulces y la del corcho, cuya corteza es objeto de un reducido comercio de esportacion.

En las montañas crecen grandes árboles, entre los cuales se encuentran sin duda como en Argelia el *s'nuber* ó *pino de Alepo*, el *thuya articulado*, los *enebros*, *oxycedrus* y *fenicio*, el *bol'ma* ó *alfónsigo* del Atlas, etc. Será sobre todo notable el *cedro del Libano*, llamado por Mármol *alarzé* y por Host *erz*, es decir *el-arza*. Sabido es que este magnifico árbol ha sido encontrado hace algunos años en la Argelia, pero únicamente en la cumbre de las montañas cuya altura pasa de 1,300 á 1,400 metros sobre el nivel del mar.

En la region meridional no conocemos mas que el *phœnix dactylifera*, llamado *palmera* y *nekhla* en árabe; y el *chamærops humilis*, *palmera enana*, y *duma*, en el mismo idioma. Nada sabemos sobre las demas plantas que crecen en el S'ah'ra marroqui. Encuéntranse sin duda en él casi todos los mismos vegetales que en la region correspondiente de la Argelia (1).

Los animales parece son los mismos que en la Argelia; por nuestra parte, no tenemos sobre el reino animal, y principalmente sobre las especies pequeñas, sino nociones vagas ó enteramente nulas.

El clima tiene mucha analogía con el de la Argelia: aunque no poseemos sobre este particular otras observaciones regulares que las de Aly Bey y de Davidson (2). la ley de distribucion de temperaturas en la superficie del globo, permite definir con bastante exactitud el clima de este pais en sus diferentes partes. Las temperaturas medias del año varian en esta region, como en todas las demas por causas principales: variacion de latitud y variacion de altura sobre el nivel del mar. La primera produce una disminucion de 0°, 4' del termómetro, por cada grado de latitud; la segunda 1° por cada 180 metros de elevacion

(1) Existe un libro que trata especialmente de la botánica del imperio de Marruecos: es una obra danesa de Schousboe, traducida al aleman bajo el título de *K. A. Schousboe's Betrachtungen über das Gewœchsreich in Marokko*, etc., von Martiussen; Copenhague, 1805. Es decir: observaciones sobre el reino vegetal, recogidas durante un viage al imperio de Marruecos, en los años 1791—1793, por Schousboe.

(2) *Voyages d'Aly-Bey-el-Abbassi en Afrique et en Asie pendant les années* 1803—1807, t. I, en 8.°, Paris, 1814, (con un atlas de cartas, planos, vistas, detalles de arquitectura, trages, etc.). *Davidson's African Journal*, 1835—1836, en 4.°, Lóndres, 1839, (con vistas litografiadas).

en las montañas; pero cuando el pais entero se eleva sobre el nivel del mar, como en la Argelia y en Marruecos, el descenso de la temperatura se verifica menos rápidamente. Las temperaturas medias del verano y del invierno varian no solo con las causas anteriormente enunciadas si que tambien con la distancia á que se halla el mar, la que no afecta la media del año; la diferencia de las temperaturas de estas dos estaciones aumenta rápidamente en razon á la distancia enunciada, y cuando á esto se une una gran elevacion sobre el mar, hay inviernos rigorosos en latitudes cortas; siendo esto lo que sucede en el interior de Marruecos. Vése aun en un gran número de libros este rigor del invierno atribuido únicamente á la altura, hipótesis enteramente gratuita, que ha contribuido á esparcir la falsa idea de que el interior del Africa era una meseta muy elevada. La temperatura media del año debe ser en Tanger de 18° próximamente, lo mismo que en Orán. Marruecos, situado á 422 metros sobre el mar, debe tener la misma temperatura; Fez, con una altura probable de 400 á 500 metros, puede hallarse á una media de 16 á 17°. En la frontera meridional esta media debe ser de 21° al nivel del mar. En la cumbre del *Miltsin*, cuya altura es de 3,475 metros, y por consiguiente un poco inferior á la de las nieves perpétuas, en esta latitud la temperatura media debe ser poco mas ó menos la de 0°, como en los Alpes en la cumbre de una montaña de 2,300 metros, ó como en el cabo Norte de Europa, al nivel del mar.

Es imposible, al menos al presente, dar una descripcion regular del imperio de Marruecos, bajo el aspecto político y administrativo. Encuéntrase aun en todos los libros este pais dividido en dos reinos, *Fez* y *Marruecos*, comprendiendo siete provincias cada uno. Esta division ha sido dada por Leon el Africano hace mas de tres siglos, pero nada existe semejante en la actualidad.

Mr. Washington (1), en 1830, dividia el imperio de Marruecos como sigue:

Reino de Fez: El-R'arb, Er-Rif, Beni-H'acen, Temsna, Chauia, Fez, Tadla.

Reino de Marruecos: Dekkâla, Chrâgna, Abda, Chiâdma, H'ah'a, Rh'amna, Marruecos.

Provincias meridionales: Sus, Dra'a.

Provincia oriental: Tafilélt.

Esta division no representa nada: desde luego es incompleta, y las diferentes subdivisiones no son del mismo órden: el Rif, por ejemplo, se divide en varias comarcas, como la de *Akla'ia* que merecen el nombre de provincias tambien como los territorios de *Rh'amna* y d *Chragna*. No se hace mencion de las provincias de *H'aiaina* y de Hallâf, y parece que Mr. Washington ha querido atenerse al número de siete provincias admitido con tanta persistencia desde hace tres siglos por todos los geógrafos.

Esta division no tiene mas valor que la que podria hacerse de la Argelia en las provincias de el *Edugh*, del Serdêza, de los *H'aneudra*, de los *H'arakta* etc.

El imperio de Marruecos no se halla dividido como los estados de Europa: la verdadera division de todos los estados musulmanes es la que se hace en tribus; pero desgraciadamente nuestros conocimientos en este punto son muy incompletos. Otra division que se asemeja mucho á la de los estados europeos es la que se hace en *kaidatos*: el pais sujeto se halla en efecto repartido en un cierto número de *ammâla*, ó territorios, regidos por *kaits*, que están encargados de percibir contribuciones, porque á esto, con corta diferencia, se reduce todo gobierno mahometano. Lo mismo que en el caso anterior, nos detenemos aqui, por la insuficiencia de nuestros conocimientos.

Fisicamente hablando, Marruecos se divide por el contrario en varias comarcas perfectamente limitadas, que corresponden tambien á las principales divisiones políticas: hé aqui el cuadro de ellas.

Al norte del Atlas: 1.° *Rif* ó region montañosa que corre á lo largo del Mediterráneo desde el *Mluia* hásta *Tánger*, comprendido el pais de *Hasbat* al Oeste, y los de *R'âret* y de *Akla'ia* al Este: 2.° zona intermedia entre las llanuras y colinas que se estienden desde el curso medio del Mluia, hasta *Tánger* por un lado, y hasta S'ueira por el otro.

En el centro: cadena atlántica desde la frontera argelina hasta el cabo *Ir'ir*.

Al Sur del Atlas: *Sus, Sidi-Hechâm, Uad-Nun, Guezula, Dra'a, Tafilélt*, porcion comprendida al Sureste del Atlas.

El Rif, sobre una longitud de 330 kilómetros y una anchura media de 50, presenta una serie no interrumpida de montañas que no conocemos mas que en globo. Estas son la continuacion de las de la Argelia y parecen enteramente análogas á la zona montañosa comprendida entre *Cherchél* y *Tenes*, que lleva tambien entre los berberiscos el nombre de Rif. Esta palabra es en un todo sinónima de la árabe *Sah'el*, y casi idéntica por el sonido y significacion á la palabra *ripa*. Aquella region se halla esclusivamente poblada por berberiscos que solo en el nombre se encuentran sometidos. Conocemos vagamente, cerca de la estremidad oriental de esta region, una plaza fuerte llamada *K'la'a*, que significa fortaleza. Cerca de Tánger existe una aldea celebrada por la venerada tumba de un santo personage, y que se llama del nombre de este morabi-

(1) *Geographical notice of the empire of Marokko*, por el teniente Washington, en el *Journal de la Sociedad de geografia de Lóndres*, t. I, 1831, ó 2.ª edicion, 1833, con una carta del imperio de Marruecos. Esta noticia ha sido traducida al francés en el *Bulletin de la Sociedad de géografia de Paris*, correspondiente á marzo de 1832, con una reduccion de la carta inglesa á distinta escala.

to, *Yráuiet-Mulá'-Abd-es-Selám-ben-Mchích* siendo un asilo inviolable al cual se refugian los acusados de un delito cualquiera: el resto del Rif debe estar lleno de aldeas. No conocemos ni el detalle ni el nombre de las corrientes de aguas, ni siquiera un solo nombre de montaña, pero sabemos algunos de tribus, dados por Leon hace tres siglos: desde esta época no se tiene noticia alguna sobre aquella region.

Las grandes llanuras que forman la segunda zona, son las que conocemos mejor, y en ellas se encuentran las principales ciudades marroquíes: *Uchda, Temecuin, Taza, Uezzan, K's'ar-el-Kebir, Meknés, Fez, Bulawan, Marruecos*, y las del litoral del Océano. Contienen estos llanos pocas aldeas; casi toda la poblacion, que se halla muy esparcida, es árabe, y vive bajo la tienda y cultiva el trigo y la cebada. Esta desgraciada poblacion está sin cesar espuesta á las exacciones de los kaids, á las exigencias de las tropas regulares, al pillage por parte de sus vecinos y hasta á los rázia por la del sultan. Así que esta comarca presenta en sí uno de los mas miserables aspectos, á pesar de su natural fertilidad. Entre estas poblaciones árabes se encuentra tambien mezcla de berberiscos. Entre las tribus mistas son de notar los *Châuia*, que parecen comprenden un número bastante grande de tribus, de las que las mas indomables son los *ira'ir* y los *beni-mt'ir* Mr. de la Porte, antiguo cónsul de Francia en Mogador y Tánger, parece inclinarse á reconocer en ellos una fraccion de los *chahuiâs* del *Aures*. Encuéntranse aun en las inmediaciones de Fez y de *Meknes*, algunos *chelleuh* de raza pura, tales como los *ait-immur* en el *Zerhun* y los *zemmur* un poco al Sur Meknes.

La zona montañosa del centro ó la grande cadena del Atlas está poblada esclusivamente de berberiscos y judíos, y la mayor parte de sus habitantes ignoran hasta la lengua árabe. La poblacion no descansa bajo la tienda, sino que está repartida en un gran número de aldeas y parece bastante considerable.

El pais de *Sus*, cuya capital es *Tarudant*, residencia de un kaid, posee un cierto número de aldeas grandes, entre las que son de notar *Tedsi, Tihut, Igli, Uled-Burris, Assa ó Méca, Aglú, Agâder*, el antiguo Santa Cruz de los portugueses. El distrito de *Stuka* que termina el pais de Sus por el Suroeste, y es el último sometido al emperador, contiene, segun Davidson, una veintena de aldeas, de las que algunas son bastante importantes. El estado de *Sidi-Hechâm*, reconocido actualmente, al menos de hecho, por el gobierno marroquí, existe regularmente á lo que se dice desde 1810. En esta época un morabito, llamado Sidi-Hechâm, padre de *Ali-u-Hecham*, que gobierna actualmente este estado, se declaró independiente. Pero realmente, hace largo tiempo que este pais se sustrajo por la primera vez á la autoridad del sultan. Encuéntranse en él, una porcion de caseríos, de los que solamente conocemos algunos por el nombre, tales son *Ilir* y *Tellent*, separados solo por una distancia de mil quinientos metros y que sirven de residencia al gefe del estado; *Tillin*, al pie de las montañas *Uezan-Sus, Telleut-Ait-Djerrâr*. Otro estado que no deja de tener alguna importancia, es el de *Uad-Nun*, gobernado por el cheikh Beiruk, el mismo que protegia al viagero inglés Davidson hace doce años, y que tiene bajo su dependencia, segun dicho viagero, cerca de cuarenta aldeas, y 25,000 habitantes. Su mayor deseo seria establecer relaciones con los estados de Europa, y á sus instancias hizo el gobierno francés esplorar la costa de *Nun*, hace algunos años. Desgraciadamente esta costa no presenta puertos, si bien tiene un poco al Sur del cabo Nun, un fondeadero que solo es bueno en el verano; sin embargo, se dice que el comercio de Marsella se propone aprovecharse de las favorables disposiciones de los habitantes de *Uad-Nun* y de su gefe, y enviar algunos bastimentos á dicho punto. Uad-Nun, caserío de 600 á 800 habitantes, es el punto de arribo de las caravanas que todos los años en la primavera regresan de *Timbektu*. Para dar salida á sus productos los negociantes se ven obligados á pasar al territorio de Ali-u-Hechâm primeramente, despues al de Marruecos; van á S'ueira pagando impuestos bastante pesados, y aumentan á mas su camino en un doble de la distancia de Nun á S'ueira, es decir 859 kilómetros. La comarca de *Guezula* nos es casi enteramente desconocida, sábese únicamente que es un pais de montañas que contiene valles y llanuras fértiles, y en el que abundan las aguas y los bosques, siendo suficiente para la subsistencia de sus habitantes. Este pais es particularmente interesante: es el mas meridional de los cultivados en Berbería, y difiere exencialmente de todos los demas paises que como él se hallan situados entre los 29° y los 31° de latitud. Concíbese, en efecto, cuando debe diferir del S'ah'ra, un terreno que presenta en su estremidad meridional un lago de agua dulce tan grande como el llamado *Ed-Deba'ia*, que contiene pescado y en el que navegan los habitantes. Por su posicion y por la variedad en sus alturas é influencias, este pais, cuya superficie asciende á 550 ó 600 miriámetros cuadrados debe ser susceptible de toda clase de cultivo. El gobierno parece ser republicano como en todas las comarcas puramente berberiscas. Esta es la parte del imperio de Marruecos que mejor ha resistido á los soberanos del otro vertiente del Atlas. No tenemos la menor nocion sobre su historia antigua ó moderna. El *Uad-Dra'a* no es otra cosa que un valle angosto, si bien de 35 miriámetros de longitud, en linea recta de Norte á Sur y cubierto de ciudades y aldeas en toda su estension, estando administrativamente dividido en seis distritos. *Tamk'-rut* es la capital; *Tenzulin* y *Guitâua* pa-

recen ser dos de las ciudades mas importantes, no pasando, sin embargo, su poblacion, lo mismo que la de la capital, de algunos millares de habitantes. El rio *Dra'a* que da su nombre á esta provincia, desemboca por su estremidad meridional en el gran lago *Ed-Deba'ia* y despues continúa su curso, casi en seco una parte del año, y va á salir al mar, un poco al Sureste de *Uad-Nun*. La provincia de *Tafilêlt* no comprende mas que el valle del Ziz, el cual desciende del Atlas y dirigiéndose al Sur va á perderse en los arenales de S'ah'ra, á 20 miriámetros próximamente de su nacimiento. Lo mismo que el Dra'a se divide en varios distritos; estos son *El-Kheneg*, (el desfiladero), que tiene poca longitud; *Medr'-ara*, el *Reteb* y el *Tafilêlt*, propiamente dicho. La ciudad de *Tafilêlt*, que ha dado su nombre á esta comarca, sucedió hace trescientos cincuenta años próximamente, á la célebre *Sed-jel-maca*, que debia hallarse situada á algunos kilómetros al Este. En el dia no es ella misma mas que una ruina, y la capital actual de la region el Gur' lan, segun Caillié. Hay en este canton un gran número de ciudades y aldeas, situadas á corta distancia unas de otras, y de las que solo conocemos algunas. *Tafilêlt* contiene magníficas plantaciones de palmeras, y el suelo, llano en toda su estension, se compone de una arena ligera y bastante fértil, procurándose el agua por medio de pozos poco profundos. Los habitantes, árabes en su mayor parte, parecen activos y laboriosos, encontrándose entre ellos un gran número de cherifs, es decir, descendientes del Profeta, y estando todos sometidos al sultan de Marruecos. Tafilêlt es el punto de partida y arribo de las caravanas que hacen el comercio con el Africa central. Sus cuatro grandes vias de comunicacion son al Sur la de *Tuat* y la de *Tímbektu* por *El'-Aríb*, que Caillie nos ha dado á conocer, al Norte las de *Fez* y de Marruecos. Las pocas relaciones que mantienen con la Argelia tienen lugar por *Figuíg* y las dos ciudades de *Chellâla*. Todo el pais que está próximo á Tafilêlt por el Nordeste, el Sureste y el Sur, es una porcion del S'ha'ra, que contiene algunas ciudades y oasis: lo mas notable que ofrece es el curso del *Guir*, sembrado de aldeas y de plantaciones de palmeras en toda su estension. En la parte norte de esta region se halla el territorio de *Figuíg*, pais berberisco, independiente hace largo tiempo: la ciudad de *Gnadsa*, por el contrario, paga contribucion. Otro oasis, llamado *Guerzaz*, que parece hallarse situado al Norte de Figuíg, es el punto mas lejano que paga impuesto al sultan de Marruecos. *Tebelbelt* es un pequeño territorio que contiene varias aldeas, y cuya principal riqueza consiste en sus plantaciones de palmeras. Entre el oasis de *Tuat* y *El-Aríb*, nos es casi desconocido el pais, á pesar de que está atravesado por un camino de caravana. Toda esta comarca podrá ser conocida mejor por las investigaciones que la posicion de los franceses en la Argelia no podrá menos de atraer bien pronto.

La historia de las razas del Norte del Africa, que ha dado lugar á tantas teorías, puede al presente, gracias al contacto de los mismos franceses con los indígenas, reducirse á términos muy sencillos. Todo el mundo conoce las divisiones de las poblaciones de Berberia: los *berberiscos*, los *árabes*, los *judíos* y los *negros*. Todos estos nombres son perfectamente conocidos: lo es asimismo hasta cierto punto el tipo de estas diversas razas, sus lenguas, sus costumbres, su arquitectura, sus trages; pero no nos sucede lo mismo con su origen: háse hecho hasta aquí la mas singular confusion de nombres, y esta confusion ha pasado de las palabras á las cosas. No obstante, no nos es permitido el dudar: los berberiscos de los árabes son los moros de los romanos.

Verdaderos indígenas del Norte de Africa, los berberiscos han ocupado esclusivamente hasta la invasion árabe, todo el pais comprendido entre el Mediterráneo, el Océano Alántico, la orilla derecha del Senegal, el curso medio del *Dhioliba* y el camino de *Bornú* á *Morzuk*; estendíanse, y aun se estienden, por el Noreste hasta los confines del Egipto. Las diversas invasiones de los pueblos conquistadores parecen haber tenido poca influencia sobre la nacion primitiva: la resistencia instintiva del pueblo berberisco á todo lo que es nuevo, á todo lo que es estrangero, bastaria casi para probarlo. La escasa fusion de este pueblo con los romanos, despues de una permanencia tan prolongada y de una tan estensa dominacion, esta probaba por la ausencia casi completa de palabras latinas en la lengua berberisca. Si los indígenas han sufrido alguna mezcla, esta no ha podido ser si no de parte de los pueblos que se les asemejaban por los hábitos, tales como los del Asia Occidental; esta mezcla no habrá sin duda alcanzado á las poblaciones de Marruecos, mas apartadas y lejanas en montañas casi impenetrables.

Los berberiscos formaban en un principio cinco troncos, á saber: *S'enhadja*, *Mas'muda*, *Hauara*, *Znata*, y R'mara, ó *R'amra*, pero cada uno de estos troncos, que parecen haber sido desconocidos á los romanos, tenia un gran número de subdivisiones. Los romanos nos han trasmitido alguno de los nombres de estas fracciones, y en muchas de ellas se ha creido encontrar algunas denominaciones usadas todavía; por ejemplo, los *gétulos*, serian los *guedala* ó *guerula*, y los *marices* podrian ser los *amaris*. Estas semejanzas no tienen nada de improbable. Bekri y Edrizi nos han trasmitido un gran número de nombres de tribus berberiscas.

Actualmente los berberiscos se hallan divididos en varias grandes fracciones, que no corresponden á los cinco troncos primitivos. En Marruecos son los *chelleuh* y los *amazir*, en

Argelia los *k'bail*, y en el *Aure* los *chauca*, de los que existe una rama en la provincia marroquí de *Temsna*. Las dos grandes divisiones de los berberiscos de Marruecos hablan dialectos poco diferentes entre sí. En el Atlas es donde existe la verdadera lengua berberisca. en Argelia se halla mezclada con una gran cantidad de palabras árabes.

Los árabes, raza conquistadora de Marruecos, viven bajo la tienda, puros de toda mezcla y estraños aun á la misma nacion salida de su seno; que dominadora largo tiempo en España, se vió despues rechazada otra vez á Berbería y tuvo que encerrarse en las ciudades, reducida á mezclarse con los turcos y los renegados de todas las naciones. A esta poblacion de las ciudades, vaga, confusa, sin nacionalidad, sin nombre propio y destinada sin duda á desaparecer dentro de poco, es á la que M. E. Renou reserva la denominacion de *moros*. Los moros actuales, dice, descienden en parte de los diferentes pueblos conquistadores, pero sobre todo de los renegados y de los esclavos cristianos, así que tienen un tipo enteramente europeo: sin embargo, se encuentran muchos mulatos entre ellos, por ser muy comunes las alianzas con negras.

Todo el mundo conoce la historia de los *judíos* y su origen; son por lo general muy blancos y han conservado ese tipo particular que se conoce en todos los del globo. Por lo general no se encuentran mas que en las ciudades: sin embargo, hállanse entre los berberiscos un gran número de aldeas enteramente compuestas de esta raza: parece viven en bastante buena inteligencia con los indígenas, y que se hallan sometidos á muchas menos humillaciones que entre los árabes.

Los negros, y sobre todo los mulatos, son bastante numerosos en Marruecos, pero se ha exagerado singularmente su número. Bajo el reinado de los cherifs de la segunda raza, y sobre todo bajo Muley-Ismael, formáronse guardias negras, cuyos restos existen aun en el dia. Son conocidos bajo el nombre que se han escogido ellos mismos y que adoptando por patron á Sidi-Bokhari, célebre comentador del Coran es el de *Abid-Bokhari* (los esclavos de Sidi-Bokhari.)

No tenemos ningun dato preciso que permita fijar la cifra de la poblacion de Marruecos; el único medio que puede emplearse, consiste en comparar este pais con la Argelia y el resultado de esta comparacion es, que la poblacion del primero de esos estados puede ser doble que la del segundo. Desgraciadamente la poblacion de la Argelia no es aun bien conocida; las valuaciones varían de 2.500,000 á 4.000,000, lo que haria subir la poblacion de Marruecos á 5 ú 8.000,000. Todas las estadísticas de los autores, señaladamente de Jackson y de Mr. Graberg de Hemsö, cuentan mas árabes que berberiscos, mientras que es mucho mas probable lo contrario. El número de negros es por lo menos diez veces mayor; el de los judíos parece tambien muy exagerado.

Resta tratar una última cuestion: la de las emigraciones de las tribus del S'ah'ra. En este, como otros muchos casos, estamos bien lejos de poseer una cantidad suficiente de noticias, no haremos, pues, mas que bosquejar la cuestion.

No siendo estas emigraciones un simple uso; un hábito resultante de una organizacion política, sino teniendo su causa en las mas imperiosas necesidades de la vida, y presentando el pais de Marruecos la misma division que la Argelia en Tell y S'ah'ra, hay desde luego seguridad de encontrar en él los mismos fenómenos, un mismo itinerario siempre para la misma tribu, y en el Tell mercados de granos lo mas próximos posible al S'ah'ra, y constantemente frecuentados por las mismas poblaciones. Esto es, en efecto, lo que Leon y Mármol nos indican respecto de cierto número de tribus. Dichos autores nos enseñan que las orillas del Mluia, son el territorio de verano de muchas tribus, algunas de las cuales se estienden muy lejos al Sur, durante el invierno: tales son las de los *karradgi*, que acampa en esta estacion en las inmediaciones de *Figuig* y de la sebkha del Guir, y que en verano se establece cerca del pais de *R'aret*: la de los *ulad-h'amrum*, una parte de los cuales se estiende en el invierno hasta el desierto de *Iguidi*; los *ulád-selim*, que acampan en verano cerca del *Uad-Dra'a*, y hacen, dice Mármol, el oficio de guias y conductores de las caravanas á través del desierto; los *zorr'an*, que se ejercitan en el mismo oficio; los *mnabha* ó mnáb'a, los *helal*, los *beni-amer* ó *emir*, que tienen sus campamentos de verano y sus almacenes cerca de *Mdrára* y del *Reteb*. Por último, estas tribus del S'ah'ra van á comprar granos unas á *Taza*. otras á *Tegeget*, ó *Tegegilt*, en el *Omm-er-Rbi'a* superior.

Deben existir otros mercados para las tribus del Sureste; en cuanto á las del Sur no sabemos donde se surten, aunque podrán verificarlo en el pais de *Guezula*. Muchas tribus berberiscas acampan en verano á lo largo del Dra'a, entre *El'-Aríb* y *Uad-Nun*, y en invierno se estienden á distancias considerables al Sur. Así los *ulád-deleim*, los *err'ebet*, los *tadjakaut*, que se ocupan en la conduccion de caravanas, se estienden hasta los oasis meridionales de *O'uadan*, *Tichet*, etc., etc., y hasta *Timbektu*. Un cheik de los *ulád-deleim* es el que conduce la caravana de Uad-Nun á Timbektu. Cerca del mar, los *mejjat*, los *zekarna*, los *tekna* y algunas otras tribus que parecen berberiscas, se asemejan á los *tuareg* del centro del desierto, y son tribus que viven del pillage y que apenas conocemos sino de nombre, siéndonos tambien desconocidas sus emigraciones.

Caillie nos ha dado á conocer que las tribus que acampan alrededor de *El-Aríb* se es-

tienden en invierno hasta 150 ó 200 kilómetros hácia el Sur, á través del desierto: esto es absolutamente lo mismo que hacen los habitantes de los confines meridionales de la Argelia. En general, en Marruecos, ó cerca de sus fronteras, las tribus parece siguen itinerarios anuales mucho mas largos que los de las tribus argelinas.

«Desgraciadamente, dice al concluir monsieur Renou, todo este cuadro de estudios interesantes, no está sino vagamente indicado, y puede decirse, en general, que todo lo relativo á las poblaciones del imperio de Marruecos es muy imperfectamente conocido. Un viage á Uad-Nun bastaria para dar á conocer todas estas tribus que frecuentan la frontera meridional del imperio. Es probable que se obtengan datos sobre este punto, en las ciudades marítimas de Marruecos, como en Tlemsên sobre las tribus que vienen en el verano á instalarse en las orillas del *Mluca* (1).»

MARRUECOS. (*Historia.*) El Marruecos actual, designado antiguamente bajo el nombre de Mauritanía Tingitana, pasó sucesivamente á la dominacion de Cartago, de Roma, de los vándalos, de los griegos y de los árabes. Desde que perteneció á estos últimos, establecióse en él distinta religion, y las nuevas soberanías que se crearon fueron todas musulmanas. Los pueblos que ocupan esta parte del Africa, no permanecieron largo tiempo bajo la obediencia de los califas. Apasionados por la independencia, y colocados á la estremidad del vasto imperio de los árabes, sacaron partido de las circunstancias para reconquistar una existencia aparte: vióseles desde fines del siglo VIII, ochenta años antes de su derrota, reconocer por gefe al fanático Edris, con el cual comenzó la dinastía de los Edrisitas. Edris se vanagloriaba de descender del Profeta, y de ser legítimo heredero de los Alidas, habiendo reinado su familia hasta 908, y segun otros hasta 919. Reinaron en seguida por cortísimo tiempo los Fatimitas, pero la conquista del Egipto les hizo abandonar el Maghreb, y los Zeiritas los reemplazaron, sin llegar á adquirir nunca un poder sólido. Aprovecháronse de esta circunstancia los Almoravides para sublevar el pais, y fundando á Marruecos en 1099, echaron los cimientos de una vasta dominacion (véase ALMORAVIDES), que se estendió prontamente por casi toda la España. A su vez cedieron el puesto á los ALMOHADES (véase esta palabra) (1149), cuya rápida decadencia, lanzó en una profunda anarquía á todas aquellas comarcas, hasta el momento en que los Merenidas afirmaron su autoridad por los años de 1270.

Lo que es menester notar en esta larga enumeracion de dominaciones sucesivas, es, por una parte, que la religion domina en todos estos cambios de dinastía, y que cada revolucion política corresponde al nacimiento de una secta nueva; por otra, que estrechos son los lazos que ligaron la suerte de la España á la de Marruecos. Estos dos paises están tan vecinos, que á pesar del mar que los separa, no han cesado de ejercer uno sobre otro una poderosa influencia. Cuando Cartago hubo adquirido todo el Norte de Africa, no pudo al verse tan próxima á España dejar de emprender su conquista. Cuando poco tiempo despues, Roma le arrebató aquella magnífica presa, no creyeron los romanos podian considerarse como verdaderos poseedores, mientras no tuvieron por aliados ó por súbditos á los pueblos que habitaban el Norte de Africa. Escipion pasó entre ellos varias temporadas para atraerlos á la causa de Roma, y en lo sucesivo el senado siguió incesantemente la misma política. Bajo el imperio, se fué aun mas lejos, y la Mauritania Tingitana fué unida á la España, para formar con ella una de las tres diócesis de la prefectura de las Gaulas. En tiempo de los vándalos, las relaciones de la españa con el Maghreb son menos conocidas. Pero cuando los árabes hubieron sometido el Norte de Africa, las dos historias no tardaron en mezclarse continuamente, en un principio por la conquista de España por Tarif, despues por la ocupacion de algunas plazas en el litoral africano en nombre de los califas de Córdoba, y luego por las continuas invasiones de los Almoravides, de los Almohades y de los Merenidas en España. Gibraltar fué, durante una larga serie de siglos, una puerta siempre abierta á los musulmanes para lanzarse en la península y amenazar la Europa. Mas tarde, la España cristiana, libre ya de la cruzada que habia consumido todos sus esfuerzos durante la edad media, envió á su vez la guerra á Marruecos, y apoderándose de las plazas marítimas de este imperio, encontró el medio mas á propósito para proteger sus propias costas.

Los Merenidas dominaron mas largo tiempo que las dinastías anteriores; pero su poder, considerable bajo los primeros príncipes, se debilitó en Europa á partir desde la gran derrota del Salado (1340), y en Marruecos las numerosas turbulencias de los príncipes é indígenas no tardaron en reducirles á una autoridad casi nominal.

Aprovecháronse de esta circunstancia los cristianos: no contentos con haber contribuido valerosamente á la victoria del Salado, los portugueses que no encontraban ya en España alimento para su ambicion y su entusiasmo, comenzaron á volver sus miradas hácia el Norte de Africa. Juan I el Bastardo arribó allí varias veces, y favorecido por la anarquía interior se apoderó de la importante plaza de Ceuta (1425). En estas espediciones de ultramar fué en las que el infante don Enrique contrajo la aficion á las empresas marítimas y recogió los

(1) E. Renou: *Descript. geogr. de l'emp. de Maroc*, pág. 357, 401. Este escelente libro termina con una lista cronológica muy completa de las obras relativas al imperio de Marruecos; á ella remitimos al lector.

datos que guiaron á los primeros navegantes. Alfonso II, sobrenombrado el Africano (1433, 1481), perseveró en la misma via, y en varias campañas que hizo en Marruecos gastó vanamente una actividad que hubiera podido emplearse mas útilmente en descubrimientos (1).

Bien pronto los españoles imitaron á los portugueses: terminada en 1492 bajo los muros de la conquistada Granada, la terrible lucha que sostenian hacia ocho siglos, comprendieron perfectamente que su victoria seria incierta en tanto que los moros de España pudieran tender la mano á sus hermanos de Africa. Resolvieron, pues, evitar este riesgo haciendo en sus costas alguna conquista defensiva. A este pensamiento debe atribuirse la toma de Melilla, en 1496, y la de otras varias ciudades del litoral, en 1509 y 1510, á las órdenes del valeroso cardenal Jimenez.

Tal era el estado de Marruecos, cuando una revolucion completa vino á renovar su aspecto.

Por los años de 1500, *Mohammed-ben-Achmet*, que pretendia ser descendiente del Profeta (cherif) se señaló entre estos pueblos groseros por la exaltacion de su piedad. El soberano de Fez confió la educacion de su heredero á uno de los hijos del cherif; aprovechóse éste de aquella circunstancia para derribarle, y en 1550 nada restaba ya á los descendientes de los Merenidas. El reinado del primer cherif se pasó en luchas, tan sangrientas como ignoradas, contra las tribus rebeldes y los principales rivales. Marruecos fué bajo su reinado la residencia de los soberanos de Maghreb.

Abd-Allah, que le sucedió (1556), reinó con mas tranquilidad en el interior, y tuvo cuidado de poner en estado de defensa las costas de su imperio, contra los portugueses, cuyo rey Sebastian pensaba en la conquista de Africa: Abd-Allah murió antes de la espedicion (1574).

Muley-Mohammed el negro, no permaneció largo tiempo en el trono. *Muley-Abd-el-Melek*, su tio, se sirvió para derribarle del odio que generalmente inspiraba. El príncipe destronado vino á Lisboa á implorar la asistencia de don Sebastian, el que, sordo á todos los consejos, se arrojó locamente á esta empresa. Partió, pues, con un ejército poco considerable y desembarcó en Tánger (1578), mientras que el resto de sus tropas llegaba á Arzilla. Apenas saltó en la orilla, pudo conocer cuánto le habia engañado su protegido. Todos los musulmanes hicieron causa comun contra un rey que no se avergonzaba de ligarse con los infieles.

Nada pudo hacer vacilar la confianza de Sebastian, y se atrevió con sus 15,000 hombres á hacer frente á los 50,000 soldados del emperador: no fué largo el combate á pesar del valor de los cristianos. La muerte de Sebastian decidió la victoria por Muley-Abd-el-Melek, quien enfermo hacia largo tiempo, murió tambien al tratar de montar á caballo. Esta funesta jornada, tan célebre entre los portugueses, lleva el nombre de Alcazar-Quivir, 4 de agosto, 1578, y no solo costó al Portugal un rey y un ejército, sino que tambien su independencia, porque aquel pais pasó dos años mas tarde bajo la temible dominacion de Felipe III. Muley-Mohammed pereció igualmente, y esta es la razon por la que los moros llaman á esta la *batalla de los tres reyes*. En 1577, bajo Muley-Abd-el-Melek, estableció la Francia su primer consulado en Marruecos.

Muley-Achmet, hermano de Muley-Abd-el-Melek, fué reconocido por soberano, y apenas se hallaba afirmado sobre el trono, cuando cupieron en suerte á Felipe III las posesiones portuguesas en Marruecos. En vano trató este príncipe de derrocar á Achmet, pues éste reinó tranquilo y querido hasta 1603.

Su muerte suscitó nuevas escisiones entre sus tres hijos, pero el socorro suministrado por Felipe III á los pretendientes no impidió á Muley-Zeydan el conservar la autoridad. Mantuvo con la Holanda (1630) y con la Francia (1617—1629) relaciones comerciales de importancia. *Muley-Abd-el-Melek* y *Achmet* reinaron pasageramente (1630—1635) *Muley-el-Walid* dió realce por algunos años á su dinastía, ya debilitada, pero á su muerte (1637), comenzaron los desórdenes, y un usurpador montañés, *Crom-el-Hadji*, ordenó el asesinato de todos los príncipes de la familia imperial.

No le aprovecharon sus crueldades, porque murió miserablemente despues de siete años de tiranía y de crímenes, y su hijo fué derrocado por un nuevo pretendiente llamado *Archid*, hijo del cherif Muley Ali, y que es el gefe de la dinastía reinante. Todas las ciudades del Maghreb que se habian erigido hacia algun tiempo en principados independientes, se vieron obligadas á reconocerle sumisamente (1666). Nunca príncipe alguno marroquí tuvo tanto poder: pero solo le sirvió para amontonar tesoros por medio de las mas crueles exacciones. Sin embargo, bajo su reinado tuvo lugar la primera negociacion importante de la Francia con Marruecos (1666). Luis XIV que trataba de abrir numerosas salidas al naciente comercio de Francia, envió cerca de Archid un ministro plenipotenciario, quien recibió de él las promesas mas firmes en favor de los negociantes de Francia. Las relaciones comerciales entre ambos paises se hicieron desde entonces muy activas y provechosas.

Muley-Ismael, sucesor de Archid (1672) tuvo en un principio que reprimir las pretensiones de Muley-Achmet, y las rebeliones de muchas tribus. Cuando hubo triunfado de estos

(1) Tomó, sin embargo, á Tánger (1472.) Mas tarde esta ciudad pasó á poder de los ingleses (1682), como dote de Catalina. La Inglaterra le vendió á los marroquíes en 1684, despues de haber volado el muelle.

obstáculos, comenzó uno de los reinados mas brillantes de toda esta historia. Rechazados los esfuerzos de Constantinopla para establecer su soberanía sobre Marruecos, arrojados de Tánger los ingleses (1684), despojados los españoles de muchas plazas, entre otras el-Harachd (1689), los argelinos amenazados varias veces en su independencia, mientras que su poder llegaba en el Sur á muy remotos límites, publican bastante el esplendor del imperio bajo Ismael. A este príncipe se debe la creacion de un ejército permanente, compuesto casi únicamente de negros del Sudan, á los que dió sus tierras, y el cual era en manos del sultan un escelente instrumento de dominacion en el interior, y de conquista en el esterior. Estos soldados, consagrados por Sidi-Bokhâri, recibieron el nombre de Abid-Bokhâri, habiéndose mantenido casi completamente esta institucion hasta nuestros dias.

La pretension de Muley-Ismael era asemejarse á Luis XIV, y sin embargo, poco faltó para que la guerra estallase entre estos dos príncipes (1680). Pero el sultan solicitó negociar y las relaciones que se establecieron entre ambas córtes fueron bastante íntimas para que el sultan se atreviese á pedir la mano de Madlle. de Blois (princesa de Conti), hija natural de Luis XIV. Respondióse que la religion era un obstáculo insuperable, y todo paró al cabo en un tratado de comercio (1699). Esta negativa no alteró la buena inteligencia de Marruecos con la Francia; cuando en 1709 Luis XIV sucumbia en todas partes á los esfuerzos de la Europa coligada, Ismael le dirigió una carta, que existe aun, y en la que le ofrecia su asistencia contra la casa de Austria. Por mas importante que fuese la alianza con Marruecos en aquellas circunstancias, y sobre todo para el porvenir, Luis XIV hizo esperar un año su respuesta, y solo trató en ella del rescate de los esclavos cristianos.

Desde entonces la influencia francesa declinó sensiblemente, así que Muley-Ismael no titubeó en atacar á Ceuta, bloqueándola estrechamente hasta el momento en que Felipe V le obligó (1720) á levantar el sitio. Los ingleses, dueños de Gibraltar desde 1704, se sustituyeron á los franceses, los que por la supresion del consulado de Salé, 1718, parecieron renunciar á toda relacion con Marruecos. El tratado de 1721, confirmó á los ingleses en esta afortunada sustitucion.

Muley-Ismael hubiera merecido mejor los elogios de la historia, sino hubiese manchado sus cualidades con una odiosa crueldad. Sus últimos años fueron alterados por la rebelion de Muley-Zeydan y de Abd-el-Melek, sus hijos. Irritado el sultan escogió por heredero á *Achmet-Deby* (1727). Hay quien hace ascender á ochocientos sus hijos varones, estando la ciudad de Tafilelt habitada casi únicamente por los numerosos restos de esta posteridad.

Achmet-Deby, reconocido por los Abid-Bokhâri á los que hizo considerables presentes, consiguió en un principio sostenerse contra las rebeliones que causaron su elevacion y sus vicios, pero hasta su ejército mismo le abandonó, y apenas habia logrado restablecerse cuando murió (1729).

Desde entonces reinaron los negros y dispusieron sucesivamente del imperio para el sanguinario *Abdallah* (1729-1734), para *Muley-Ali* (1734-1736), segunda vez para Abdallah, á quien restablecieron, despues (por haber este tardado en pagarles los cuatrocientos mil escudos que les habia prometido) para *Muley-Mohammed* (1736), y en 1738 para *Muley-Zin-Lahabdin*. Agitado Marruecos por las rivalidades de todos estos príncipes y por los caprichos del ejército, perdió toda la fuerza que habia adquirido bajo Ismael; porque tal es la suerte de los estados que carecen de constitucion permanente, su poder ó su debilidad depende del que los gobierna: á tal hombre, tal imperio; no es este uno de los menores inconvenientes del despotismo.

Esta anarquía se prolongó hasta el momento en que Abdallah, restablecido por sesta vez, hubo afirmado su autoridad con el degüello de un buen número de soldados negros. Desde entonces sus cuidados todos tuvieron por objeto la tranquilidad: en el esterior permaneció aliado con los ingleses, y mantuvo negociaciones con los holandeses, que se comprometieron á pagarle un tributo de 15,000 piastras.

Sidi-Mohammed, que le sucedió (1757), parece no tuvo otra intencion durante la primera parte de su reinado que la de amontonar tesoros. De aquí las numerosas negociaciones que empezó con las potencias cristianas, en interés del comercio, particularmente con la Francia (en 1767); de aquí tambien los privilegios que concedió á los negociantes estrangeros, para atraerles á su imperio; los trabajos que emprendió para facilitar las comunicaciones interiores, y la fundacion de Mogador en la costa del Atlántico. Pero la medida mas importante fué la abolicion de las leyes que se oponian á la esportacion de granos: desarrollóse de repente la agricultura, y los beneficios que produjo, enriquecieron igualmente al emperador y á sus pueblos, siendo mas que nunca dichoso Marruecos.

Sidi-Mohammed deseaba igualmente arrojar de sus costas á todas las guarniciones estrangeras que las ocupaban. Porque estas conquistas de los cristianos humillaban á Marruecos, y perjudicaban notablemente con su contrabando á la renta de aduanas. Consiguió quitar Mazagran á los portugueses, pero sufrió un descalabro delante de Melilla (1774), y desalentado por este revés, entró en tratos con España. Cuando algunos años despues, Cárlos III, aliado con los franceses, trató de tomar el peñon de Gibraltar (1782 y 1783), Sidi-Mohammed, celoso del poder de los ingleses, abrió el puerto

de Tánger á las flotas combinadas. Sabido es cual fué el resultado de aquel famoso sitio. Sidi-Mohammed murió á la misma sazon (1783), despues de haber firmado dos nuevos tratados: el uno con la Inglaterra (1783), el otro con el Austria, que hasta entonces no habia tenido relacion alguna con Marruecos.

En el reinado de este príncipe fué abolida la esclavitud entre cristianos y musulmanes, pero esta concesion se compensó por el vergonzoso compromiso que contrajeron varios estados de pagar un tributo anual al emperador. La Holanda prometió 15,000 piastras (1778), la Dinamarca 25,000, la Suecia 20,000. La Francia y la Inglaterra no consintieron nunca en esta humillacion; pero fueron enviados ricos presentes por ellas al sultan, para tenerle propicio.

Algunos años despues de la muerte de Sidi-Mohammed, mientras que Marruecos se hallaba despedazado por la rivalidad de sus hijos, estalló la revolucion francesa. La guerra marítima á que dió bien pronto lugar, ligó á Marruecos á los intereses de la Inglaterra. Dos nuevos tratados, en 1797 y en 1801, estrecharon las relaciones de ambos estados; y cuando Bonaparte condujo á Egipto los soldados que habian de conquistar la Italia, el sultan *Soliman*, sucesor de *Yesid* (1797), escitado no menos por el oro inglés que por el fanatismo religioso, envió á los turcos un cuerpo de tropas, subsistiendo el mismo espíritu de hostilidad durante los primeros años del siglo XIX. Aprovechóse de el Austria para obtener condiciones ventajosas (1799, 1805); relacionáronse igualmente los Estados Unidos por espacio de cuarenta años (1795). Pero en 1807 Soliman, mas ilustrado sobre sus verdaderos intereses, dirigió á Napoleon una suntuosa embajada: desgraciadamente el bloqueo continental que ocupaba todos los pensamientos del emperador y la impotencia de nuestra marina á los fines del período imperial, impidieron que esta reconciliacion tuviese algun resultado importante.

La caida de Napoleon en 1815, y las grandes cuestiones que agitaron la Europa durante los años siguientes, desviaron de Marruecos la atencion de la cristiandad. Soliman no tuvo casi por entonces otros cuidados que comprimir las insurrecciones que estallaban en todos los puntos de su imperio (1); pero á su muerte (1822), su sobrino *Abd-el-Rhaman*, al mismo tiempo que restablecia la tranquilidad interior y realzaba su imperio, mantuvo con los diversos pueblos de Europa numerosas relaciones. Aliado hacia largo tiempo con los Estados Unidos y la Francia, firmó con la Inglaterra un nuevo tratado en 1824, y entabló por primera vez negociaciones con la Cerdeña en 1820, y con Nápoles en 1827. Austria fué la única que no se mostró bien dispuesta. Habiendo hecho apresar Abd-el-Rhaman, en 1828, un navío austriaco, llamado *el Veloz*, el almirante Bandeira fué á bombardear á Larache, el 3 de junio de 1829. El sultan se apresuró entonces á restituir el navío y á concluir la paz con las condiciones mas ventajosas para el Austria (1830).

Poco tiempo despues la Francia dirigió contra Argel la célebre espedicion del almirante Duperré. Abd-el-Rhaman no podia ver sin disgusto establecerse á su lado una potencia cristiana. Sin embargo, no se atrevió á atacarla aunque sus establecimientos se encontraban apenas formados. Contentóse con sostener secretamente á los musulmanes de la Argelia, dándoles asilo despues de sus derrotas, y con unirse íntimamente á la Inglaterra á fin de que le suministrase las armas y dinero de que tenian necesidad.

Esta sorda enemistad estalló por fin, cuando Abd-el-Kader, arrojado de la Argelia, vino á Marruecos á buscar un retiro y partidarios. Abd-el-Rhaman hubiera sin duda deseado que el emir fugitivo se dirigiese hácia otra parte de Africa, ¿pero cómo rehusar su asistencia al mártir del islamismo? Dióle, pues, acogida, y colocado entre dos peligros igualmente temibles, el de descontentar á Francia ó el de irritar á sus pueblos, preparó la guerra lo mas secretamente que le fué posible. Señalóse el gobierno francés en esta ocasion por su increible lentitud, y por incalificables complacencias hácia la Inglaterra. Afortunadamente para él, sus enemigos, arrastrados por el entusiasmo, y envalentonados con sus incertidumbres, vinieron á provocarle y le obligaron á vencer (1844).

No nos ocuparemos estensamente de la victoria de Isly, del bombardeo de Tánger, ni del de Mogador. En lo que sobre todo importa insistir, es en el espíritu del tratado que siguió á estos hechos de armas. El tratado de Tánger (18 de marzo de 1845) fijó de una manera satisfactoria los límites de Marruecos y de la Argelia; pero nada espreso se estipuló con respecto á Abd-el-Kader.

Los acontecimientos vinieron á dar la razon á los que censuraron aquellas negociaciones. Abd-el-Kader se hizo bien pronto tan poderoso que no habia en Europa persona que no creyese que bien pronto seria sultan de Marruecos. Una dichosa casualidad salvó á Abd-el-Rhaman, en el momento en que proponia negociaciones á Abd-el-Kader, para arrojarle sin duda contra los franceses; éste intentó derribar á aquel y fué vencido. Abandonado por sus partidarios, temiendo por su vida, se entregó á los franceses, y los ministros de este pais no dejaron de vanagloriarse de aquella sumision como de una consecuencia inevitable del tratado de Tánger.

Abd-el-Rhaman, afirmado por un suceso tan inesperado, parece dispuesto á no arriesgarse

(1) No siempre lo logró felizmente: en 1810 Hescham, hijo de Achmed-ebn-Musay, erigió impunemente en estado independiente todo el pais de *Sus* y provincias vecinas, cuya capital es Tafilelt.

á una nueva guerra, y deja tranquilos á los franceses en la Argelia, sufriendo con resignacion una vecindad que detesta.

Abd-el-Rhaman mantiene á su servicio una guardia negra de 11 á 12,000 hombres (los Abid-Bokhâri.) Estos soldados velan sobre los dias del sultan, y componen la guarnicion de las principales ciudades. De entre ellos tambien se escogen los numerosos verdugos que emplea la justicia imperial para degollar, apalear, azotar, etc.

El resto del ejército se compone de hombres irregularmente alistados, y cuyo número se valúa en 100,000 próximamente. Su indisciplina los hace incapaces de figurar sériamente contra tropas europeas. Su única fuerza real consiste en la caballería, puesto que la infantería apenas tiene armas, y se forma del desecho de la nacion. Cada ginete recibe como sueldo la renta de una tierra, y la principal insignia del comandante consiste en un quitasol. Las armas mas comunes son el sable, el yatagan, la pistola, y fusiles largos como una lanza, á los que no puede echarse en cara el ser demasiado mortíferos, si bien los ingleses han mejorado un poco estas armas tradicionales.

La marina de Abd-el-Rhaman se halla en un estado aun menos floreciente, y se compone de una fragata, dos corbetas y cuatro bricks.

En cuanto á las rentas son el lado favorable del imperio, porque el sultan, como la mayor parte de sus predecesores, parece no tener otro objeto que aumentar sus riquezas, y con el temor de verlas dilapidadas, se ha constituido á sí mismo en ministro de hacienda. La mayor parte de estas riquezas se hallan encerradas en Mequinez (Meknes), y esta es la razon porque en esta ciudad reside mas voluntariamente que en Marruecos y en Fez. Sus rentas podrán elevarse á 80 ó 100.000,000, suma enorme, si se la compara con los gastos de aquel gobierno. La fuente mas abundante de estas rentas consiste en las aduanas y derechos sobre las caravanas, que el emperador aumenta cuanto le es posible. Asi es, que posee por lo menos 800.000,000 en cofres cuya llave guarda él mismo.

L. Marcus ét Duesberg: *Geographie ancienne des Etats barbaresques*, tomada del aleman de Mannert, París, 1842, en 8.º

Graberg de Hemsoe: *Spechio geográfico é statistico dell imperio di Marocco*, Génova, 1834, en 8.º

Dureau de la Malle: D' Avezac, Lanoski et Lacroix, l'*Afrique ancienne*, en el *Univers pittoresque*.

D. de Torres: *Relacion del origen y sucesos de los cherifes y del estado de los reinos de Fez y Marruecos*, etc., Sevilla, 1586, en 8.º

L. abbé Boulet: *Histoire de l'empire des cherifs en Afrique*, Paris, 1733, 2 t. en 12º

G. Moutte: *Hist. des conquètes de Mouley Archid, conun sous le nom de roi de Tafilet, et de Mouley Ismael ou Semain, son frere, tous deux rois de Fez et de Maroc*, París, 1683, en 12º

De Mairault: *Relation de ce qui s'est passè dans l'empire de Maroc depuis 1727 jusqu' en 1737*, París, 1742, en 12.º

G. Hæst: *Historia de Mohammed-ben-Abdallah, emperador de Marruecos* (en danés), Stockolmo, 1791, en 8.º

Fr. von Dombay: *Geschichte der sherifen oder der Kœnige des Fezlz regierenden Hauses von Marocco*, Viena, 1801, en 8.º

Hoefer: *le Maroc*, en el *Univers Pittoresque*.

MARSELLA (*Geografía é historia*). Μασσαλια, *Massilia*. Cuando los navegantes focenses huyendo de su patria, arribaban al fondo del golfo donde se eleva hoy la opulenta Marsella, uno de ellos, sin duda algun *rapsodista* desconocido, dió gracias á los dioses al saltar en tierra, y con aire inspirado profetizó en una rima armoniosa los destinos de la ciudad, cuyos cimientos iban á echar sus compañeros, y le predijo una gloria y una opulencia con las que no podrian ser comparadas las de ninguna otra ciudad del mundo.

Tal vez tenia algo de exagerada esta prediccion orgullosa; pero los descendientes de aquellos felices aventureros, no han perdido la memoria, y Marsella es á sus ojos lo que Medina es para los hijos del Islam, una ciudad santa que no tiene igual en el mundo. Justo es convenir en que esta pretension es bajo ciertos aspectos muy legítima; pues no hay ciudad cuya fisonomía esterior sea tan animada, activa, ruidosa, tan móvil y variada como la de Marsella; en este movimiento incesante se siente circular la vida, una vida fuerte y laboriosa; en esa poblacion tan bulliciosa y tan viva, el ojo halla sin dificultad la huella del orígen, de la actividad y del tipo griegos; pero este sello vivo es el único que Marsella ha conservado; su suelo, sus entrañas, sus monumentos, nada han conservado del arte y del genio maternos. El recuerdo mas antiguo que todavía se sostiene allí en pie, se remonta á los primeros tiempos del cristianismo en las Galias; es una iglesia vieja y magestuosa edificada á orillas del mar, muy lejos del centro actual de la poblacion. Esta iglesia, que á pesar de su distancia, es todavía la catedral de la ciudad, ha conservado su nombre romano, *Major*, la *Majion* como dicen aun los habitantes del antiguo barrio de San Juan. Elévase magestuosa y solitaria en el estremo de una larga esplanada que comienza en la *Tourette* y domina el mar. *La Mayor* y la capilla de Nuestra Señora de la Guarda, que se levanta sobre una colina desde donde la vista domina á Marsella y el vasto mar surcado de buques, encierran en sí solas toda la tradicion y representan el genio y el carácter de la opulenta ciudad. El marino que se da á la vela para traer á su patria los productos de todas las partes del mundo, puede arrodillarse sobre el puente de su buque en presencia de la antigua iglesia episcopal y pedir á Dios que bendiga su viage; á su regreso, lo que percibe ante todas cosas, es Nuestra Señora, la protectora de los marineros, á la cual mas de una vez durante la tempestad ha dirigido sus oraciones y votos.

El pueblo marsellés ha conservado todo el

fervor de su fé cristiana, principalmente en lo que toca al culto, á las manifestaciones esteriores; allí se reproduce todavía el genio griego en toda su verdad; la forma ha cambiado, pero en el fondo es siempre el mismo paganismo ardiente y crédulo, piadoso y natural. Quién no ha visto los innumerables *ex-votos* colgados en todas las iglesias, y sobre todo en la capilla de Nuestra Señora alrededor de la imágen de la virgen; quien no ha asistido á las ceremonias de la fiesta de la *Candelaria* (dia aniversario de la *Purificacion*), asi llamada de la cuantiosa cantidad de bugías y cirios encendidos alrededor de la imágen de la Santísima Virgen; quien no ha visto, en fin, las procesiones del Corpus, atravesando las calles de la ciudad sembrada de flores, en medio de una poblacion alegre y engalanada, al ruido de los tamboriles y de los caramillos; el buey gordo, acompañado de sacrificadores paganos, que lleva sobre su ancho lomo á un mancebo, símbolo gracioso del amor eterno, y precediendo solamente algunos pasos al Santísimo Sacramento, símbolo de igualdad, que lleva el obispo bajo un palio espléndido; quien no ha visto esas fiestas tan bulliciosas, no puede formarse una idea del verdadero carácter de aquella poblacion tan original, y en la que se reflejan tan perfectamente, despues de veinte siglos todas las cualidades y todos los defectos de la raza griega.

Desde el año de Roma 184, es decir, desde 599 antes de nuestra era, no ha cesado Marsella de dedicarse á la navegacion comercial y ver su prosperidad aumentarse de dia en dia. Muy pronto se hizo aliada de Roma, á la cual prestó su marina útil socorro durante las guerras púnicas. Mas adelante facilitó al pueblo dominador la conquista de las Galias; pero en la larga y ardiente lucha que dividió el imperio entre los dos partidos de que eran gefes César y Pompeyo, se afilió en el de este último, pero pronto fué castigada por Julio César. Tomada por el gran capitan despues de un largo sitio y de una heróica defensa, no pudo conservar su independencia, pero conservó, sin embargo, sus instituciones y llegó á hacerse floreciente, no solo por el comercio, sino tambien por las bellas letras y las ciencias; su academia fué un foco de luces, *magistra studiorum*, segun la espresion de Tácito, y segun Ciceron, la Atenas de las Galias.

De su seno salieron sabios, literatos y artistas célebres. Dos grandes navegantes, Pitheas y Euthimenes, habian ya llevado á lo lejos la gloria y la reputacion de su patria; bajo la dominacion romana tuvieron por herederos á literatos, á artistas y sabios no menos célebres. Empero el gran choque del Oriente y del Occidente dió un golpe terrible á la prosperidad de Marsella. Saqueada por los sarracenos en el reinado de Hugo, conde de Arlés, se levantó de sus ruinas en tiempo de Luis el Pacífico, y dió á su independencia, á sus instituciones republicanas y á su actividad comercial nuevo desarrollo; mas no podia permananecer largo tiempo estraña á la formacion de la nacionalidad y de la unidad francesas.

Cárlos de Anjou, hermano de San Luis, la reunió á la Francia, aunque conservando sus privilegios importantes, hasta que Luis XIV en un viage que hizo á Provenza en 1660, la despojó de ellos, entrando asi Marsella en el derecho comun de las ciudades del reino. Sin embargo, las costumbres, que no es tan fácil modificar como las instituciones, han conservado, aun despues de la prodigiosa nivelacion hecha desde 1789 á 1830, ese carácter de orgullo y de independencia que hace que hoy todavia las gentes del pueblo en Marsella no consideren á la Francia como patria y hablen de un parisien, de un leonés, y de todo el que no es marsellés, ó por lo menos provenzal, con ese soberbio desden que los griegos y romanos usaban con los estrangeros, con los bárbaros. Vemos, pues, que el pueblo marsellés conserva todavía en toda su fuerza aquel sentimiento estrecho de nacionalidad que tan profundamente dividia á las pequeñas repúblicas y hasta las poblaciones mas ínfimas de la Grecia.

Sin embargo, en honor de la verdad, debemos decir que las clases instruidas, la clase media y los comerciantes de mas nota no participan, hace ya mucho tiempo, de ese viejo rencor hácia los bárbaros. Marsella, no obstante la ingeniosa crítica que ha hecho de ella el poeta Barthelemy, ha llegado á ser una sucursal rica y elegante de Paris, y una ciudad francesa, grande y hermosa, sin perder por eso el sello original que le imprime su pueblo, tan apasionado y tan indolente, tan atrevido y cobarde á la vez, tan humano y tan cruel, segun la época y el capricho. El estudio de esta poblacion verdaderamente digna de escitar la curiosidad, exigiria por sí sola dos volúmenes de observaciones, pues tales son los contrastes que ofrece y las grandes virtudes colocadas al lado de los mas miserables defectos. Tal como es el pueblo de Marsella es para los estrangeros que se ponen en contacto con él un pueblo detestable, odioso y repugnante por su forma y por sus malos instintos, que en las relaciones ordinarias hallan mas ocasion de desarrollarse que sus instintos generosos y sus buenas cualidades. Lo que mas contribuye á perpetuar en las costumbres populares ese carácter primitivo es que el pueblo marsellés no tiene con la clase media otras relaciones que las que originan sus negocios; fuera de esto, los separa una línea de demarcacion. Marsella está dividida en dos partes, en dos ciudades, la antigua y la nueva. La primera, que se estiende desde el fuerte de San Juan hasta las cercanías de la casa de villa es sombría, sucia y tortuosa; la segunda es ancha, opulenta, cruzada de hermosas calles, entre las que citan los marselleses con orgullo la *Canêbière*, y una avenida verdaderamente maravillosa que se es-

tiende desde el arco de triunfo de la puerta de Aix hasta el obelisco que hay levantado cerca de la puerta de Roma.

El puerto, verdadero foco pestilencial, es el centro de todo el movimiento comercial y mercantil, siendo imposible dar una idea de la actividad y de la vida que reinan en él. El lazareto, situado fuera de la ciudad, es el establecimiento mas hermoso de este género que existe en Europa; las mercancías tienen en él cómoda cabida, pero los viageros lo temen como la estancia mas triste y fastidiosa del mundo.

Las alamedas de Meilhan, la Carrera, la montaña Bonaparte, que conduce á Nuestra Señora de la Guarda, los muelles y el Prado ofrecen agradables paseos que son invadidos los domingos por las modistillas marsellesas, las mas lindas y provocativas de toda la Francia.

La casa de villa, cuya planta baja está destinada á la bolsa; el teatro, parecido al del Odeon de Paris, los dos mercados, el arco de triunfo y algunas magníficas fuentes, son los monumentos principales de Marsella. Hay un museo, jardin botánico, situado lejos de la ciudad, cerca de la iglesia de los Cartujos; academia de ciencias, bellas letras, etc.; biblioteca pública, escuela de hidrografía, liceo, escuela secundaria de medicina, y gran número de círculos ó tertulias donde se reunen las diferentes clases de la juventud marsellesa, y se propaga cada vez mas la aficion á la música y á la literatura.

A la entrada del puerto está el castillo de If, antigua prision de Estado, célebre por el cautiverio de Mirabeau.

Han nacido en Marsella muchos hombres eminentes, entre los que debemos citar á Pujet, Mascaron, Dumarsais, al piadoso Belzunce, cuya caridad vivirá tanto como el recuerdo de la fatal peste de 1720, el almirante Paul, Honoré de Urfé, etc.

La poblacion de Marsella tiene hoy 183,186 habitantes.

Cary: *Dissertation sur la fondation de Marseille*, 1744, in 12.°

De Soliers: *Antiquités de la ville de Marseille*, 1632, in 8.°

Sanson: *Antiquités et origines de la ville de Marseille*, 1637, en 12.°

Lancelot: *Precïs historique sur l'ancienne Marseille*, 1638, in 8.°

Grosson: *Recueil des antiquités et monuments marsellais qui peuvent interesser l'histoire et les arts*, 1773, in 4.°

Fauris de Saint Vincent: *Noticie des monuments antiques conservés dans le museum de Marseille*, 1805, in 8.°

Ant. de Ruffi: *Histoire de Marseille*, seg. ed., 1696, 2 vols. in 8.°

Guy: *Marseille ancienne et moderne*, 1766, in 8.°

Aug. Fabre: *Histoire de Marseille*, 1829—1831, 2 vols. in 8.°

Garcin: *Histoire et topographie de la ville de Marseille*, 1834, in 8.°

Julliany: *Essai sur le comerce de Marseille*, 1842, in 8.°

Fouque: *Histoire raisonnée du commerce de Marseille*, 1843, in 8.°

MARSOPLA. (*Historia natural.*) *Phocena* de Cuv. Grupo de cetáceos del órden de los sopladores, tribu de los delfines. Carecen de pico, pero el hocico es corto y uniformemente abombado. Las especies mas notables de este grupo son:

La marsopla comun (*delphinus phocena*, Lin.) de dientes comprimidos, cortantes y de figura redondeada, en número de veinte y dos á veinte y cinco en cada lado y en cada mandíbula, negruzca por encima y blanca por debajo. Tiene de cuatro á cinco pies de largo y es muy comun en nuestros mares.

La marsopla del Cabo (*D. capensis*, de Dussumier), muy semejante á la anterior pero con veinte y ocho dientes cilíndricos, algo puntiagudos y no comprimidos.

El gladiador (*D. orca et D. gladiator*), con dientes gruesos, cónicos y un poco ganchudos, en número de once á cada lado y en cada mandíbula, los posteriores achatados trasversalmente, el cuerpo negro por encima y blanco por debajo, una mancha blanquizca sobre el ojo en forma de media luna y la nadadera dorsal elevada y puntiaguda. Tiene de veinte á veinte y cinco pies de largo, y es el mas cruel enemigo de las ballenas á las cuales acosan muchos reunidos hasta que le hacen abrir la boca y entonces le devoran la lengua.

El delfin cabeza de globo (*D. globiceps*, Cuv.), con la parte superior de la cabeza abombada, pectorales largos y puntiagudos, tiene mas de veinte pies de largo y es negro con una raya blanca desde la garganta hasta el ano; tiene de nueve á trece dientes arriba y abajo y en cada lado, pero los pierde con la edad.

MARSUPIALES. (*Historia natural.*) Orden muy notable por su organizacion en la clase de los mamíferos, seccion de los didelfos. La mayor singularidad de estos animales es que los hijuelos no se desarrollan como los monadelfos en una matriz, sino que vienen á una bolsa esterior formada por un repliegue de la piel del vientre y sostenida por huesos particulares. De aquí el nombre de marsupiales que significa animales con bolsa, y el de *didelfos* qué se da á la seccion á que pertenecen y que quiere decir dos matrices, pues se considera la bolsa abdominal como un segundo útero. La generacion de estas estrañas criaturas ha dado motivo á muchas disertaciones; hoy se sabe que la cópula tiene lugar en estos mamíferos como en todos los demas, pero careciendo la verdadera matriz de un cuello capaz de detener al feto hasta el momento de hallarse bien desarrollado y capaz de nacer, los óvulos, una vez fecundos, se desprenden del ovario y caen, despues de haber esperimentado una especie de turgescencia á lo largo del conducto sexual, para pasar á la bolsa, á donde puede llegar la estremidad de dicho conducto cuando el animal se encorva cuanto puede sobre si mismo manteniéndose sobre el dorso. Recogidos de este modo los óvulos en una matriz suplementeria, sufren

allí una especie de incubacion, y adhiriéndose á los pezones, que hasta entonces eran casi imperceptibles, pasan de esta suerte todo el período fetal y de tal manera se acostumbran á esta situacion, que cuando ya son bastante grandes, para buscar otro alimento diferente de la leche materna, se les ve todavía durante algun tiempo, y á veces hasta su completa emancipacion, salir y entrar en dicha bolsa. Apenas amenaza el menor peligro llama la madre á sus hijuelos, los oculta en sus costados y emprende la fuga cargada con una familia que mas de una vez han visto con asombro los cazadores salir viva del vientre de las madres cuando han podido apoderarse de estas ó matarlas.

Los marsupiales, tan conformes todos por un carácter tan estraordinario, y mas numerosos de lo que se habia creido al principio de este siglo, difieren mucho entre sí por ciertas partes muy esenciales de su organizacion. Así es, que aunque no hace mucho se consideraban como una familia del órden de los carniceros, hoy, atendiendo á su modo de reproduccion, forman un órden compuesto de seis familias bien distintas por las modificaciones de su sistema dentario y que cada una representa un órden diferente de mamíferos. Los géneros conocidos de este órden, son las *sarigas, fascolomis, kanguros, fascolorctos, hipsiprimnos, petauros, falangistas, peramelos dasiuros* y *quironectos*. Aun no se han encontrado marsupiales en el Africa; los hay en algunas comarcas cálidas de América y en algunas islas de la India, pero donde se hallan en mayor abundancia es en la Australia. De esta parte del mundo vienen esos kanguros de forma tan estraña, y que suelen reproducirse en nuestros climas. Su aspecto es singular, pues se acuerdan mal sus patas anteriores tan delgadas y cortas con las posteriores tan largas y robustas; el modo con que se sirven de su cola para sentarse, lo dulce de sus miradas y sus enormes saltos, todo concurre á hacer de ellos animales muy curiosos. Su carne, segun se dice, es muy buena, y tal vez algun dia podrá criárseles en domesticidad. Existen muchas especies, algunas de ellas de seis pies de altura, mientras que hay otras que no tienen mas tamaño que una liebre.

MARTA. (*Historia natural.*) *Mustela.* Este animal tan conocido ha venido á ser el tipo de un género de carniceros entre los cuales la *fuina*, el *veso*, la *zibelina*, el *huron*, la *comadreja* y el *armiño* son las especies mas comunes. Se parece tanto á la fuina que es casi imposible el distinguirla en ciertas estaciones. En otros géneros se consideran como simples variedades animales que difieren mucho mas entre sí. Pero sus costumbres son muy distintas: la marta vive en las montañas, en lo profundo de los bosques y lo mas lejos que puede del hombre que la persigue por su piel; mientras que la fuina, por el contrario, permanece cerca de nuestras habitaciones para devastar nuestros corrales y no es raro el que anide en los pajares y heniles.

Sobre treinta especies se cuentan de este género, siendo dudosa la patria de una ó dos de ellas; la Europa y el Asia Septentrional producen una docena, la América Septentrional seis, la del Sur tres del subgénero *zorrilla*; el Africa dos del mismo subgénero y una ó dos especies que se encuentran tambien en Europa comprendiendo en ellas el huron. En Madagascar se conoce una especie, y dos ó tres en la Polinesia.

El pelage de invierno de la marta propiamente dicha, de la zibelina y del armiño llamado rosadillo por su color en el verano es objeto de un gran comercio para los rusos que sacan tan gran cantidad de peleterías de su desierta Siberia; pero frecuentemente se esponen á morir de frio los cazadores que van á buscar las pieles destinadas á hacer que abriguen mas los suntuosos vestidos de nuestras grandes poblaciones.

MARTE. (*Mitología.*) Dios de los combates guerreros, llamado *Arés* por los griegos, era hijo de Júpiter y de Juno, segun Hesiodo, Homero y casi todos los poetas griegos (1).

Ovidio cuenta, segun tradicion muy en boga entre los latinos, que Marte no tenia padre. Ofendida Juno, dice, porque Júpiter habia engendrado á Minerva sin concurso de muger alguna, quiso tambien concebir y parir sin la participacion de varon. Al efecto dejó el Olimpo y fué á consultar con el Océano sobre los medios que debia adoptar para salir con su intento. En el camino encontró á la diosa Flora, y habiéndola enterado del motivo de su viage, le dió aquella á conocer una flor que crecia en los campos vecinos de Olena, pueblo de Acaya, y cuyo solo contacto tenia la virtud de dejar embarazadas á las mugeres. Juno hizo el ensayo, y llegó á ser madre del dios Marte (2).

Es indudable que muchos héroes de la antigüedad llevaron el nombre de Marte; así es que los poetas griegos atribuyen al que hacen hijo de Júpiter las aventuras de todos los demas. Recoger las que están consagradas por la antigua mitología es presentar la historia de este dios, y tal es el objeto que en el presente artículo nos proponemos.

Se lee en Homero y en los mitólogos que Marte se halló en la guerra que los habitantes del Olimpo tuvieron que seguir contra los Titanes y que fué hecho prisionero por Oto y por Efialte, famosos gigantes que le encerraron en un calabozo de bronce donde pasó quince meses y donde se hubiera consumido de tedio, si Mercurio, instruido de su desgracia por la hermosa Heribea, no le hubiese sustraido del poder de sus perseguidores (3).

Algunos autores latinos pretenden que Mar-

(1) Hesiod. *in Theog.*—Hom. Iliad. l. 5.
(2) Ovid. *Fast.* l. 5. v. 231.
(3) Hom. *Iliad.* l. 5.—Apolod. l. 1. c. 17.—Hig. *Poetic. Astron.* l. 2. c. 17.—Pend. Od. 4. Pitl.

te se casó con Neria, nombre sabino que equivale al de *valor*; pero ningun autor griego que sepamos le da muger legítima. Tuvo, sin embargo, muchos hijos. La mas conocida de sus amadas fué Venus, muger de Vulcano. Homero dice que Marte empleó las dádivas para seducirla, y que habiendo logrado hacerse amar, la visitaba con mucha frecuencia. Febo ó el sol los halló un dia juntos en un mismo lecho, y dominado por la envidia fué á decírselo á Vulcano. Este, queriendo hacer á los demas dioses testigos de la infidelidad de su muger, forjó inmediatamente unos hilos de alambre, y habiéndolos tendido alrededor del lecho, llamó á los habitantes del Olimpo. Júpiter, Neptuno, Mercurio, Febo y los demas dioses se trasladaron á la habitacion de Vulcano y soltaron la carcajada al ver su artificio, diciéndose unos á otros: «El arte suple á la naturaleza; el pesado ha sorprendido al ligero; Vulcano, aunque cojo, ha atrapado á Marte, el mas ágil de los inmortales. Marte no puede librarse de pagar la indemnizacion á que están obligados los adúlteros cogidos en el acto.» Sin embargo, Neptuno, poniéndose sério, rogó á Vulcano que desatase á aquellos amantes avergonzados del espectáculo que daban, pero el infortunado marido no se decidió á ello sino despues de habérsele prometido una indemnizacion. Apenas se vieron en libertad los dos cautivos, voló Marte á Tracia y Vénus hácia Pafos (1).

Algunos autores añaden que Marte, para no ser sorprendido en las visitas que hacia á Venus, tenia un criado llamado *Alectrion* que hacia la centinela á la puerta del palacio de Vulcano, y que para castigarle porque se habia dormido, lo trasformó en gallo, llamado *Alectryon* por los griegos. De aqui proviene, dicen, que el gallo, como si se acordase de su antiguo amo, anuncia con su canto la llegada ó salida del sol, y tiene el carácter orgulloso, valiente y digno de Marte (2).

Los poetas atribuyeron á la indiscrecion de Febo ó del sol el odio de Venus á las hijas de este dios, tales como Circé, Fedra, Pasifae, etc. todas las cuales esperimentaron pasiones desordenadas ó desgraciadas (3).

Marte tuvo de Venus á Cupido ó el Amor, Anteros ó el Contra-Amor, y Armonia ó Ermione, que casó con Cadmo, fundador y rey de Tebas. De Astioca tuvo á Ascalafo y Ialmeno, que se distinguieron en el sitio de Troya; de Demonice, hija de Agenor á Molo, Eveno, Thestius, rey de Pleurone, y Pilo, que fué herido en la famosa caza del jabalí de Calidonia. Cicno, que disputó el premio de la carrera de Hércules, fué el fruto de sus amores con Pelopea ó Pelopia. Tereo, rey de Tracia y marido de Progné, nació de su union con la ninfa Bostonide. De Agraula, hija de Cecrope I tuvo á la hermosa Alcipé, de quien se enamoró locamente *Halirrochius*, hijo de Neptuno. Se cuentan tambien entre los hijos del dios Marte, *Thrax*, que dió su nombre á la Tracia; *Bitis*, que dió el suyo á la Bitinia; *Enomao*, rey de Pisa, que tuvo de *Sterope*, segun unos, ó de *Arpina*, hija de Asopo, segun otros; *Diómedes*, rey de los bistones, que es preciso no confundir con Diomedes, hijo de Tideo, y Lico, que ordinariamente se confunde con otro del mismo nombre, hijo de Neptuno y de Caleno, hija de Atlas.

Algunos autores latinos dicen que Marte es tambien padre de Remo y de Rómulo que tuvo de Rea Silvia, hija de Numitor, de aqui el sobrenombre de *Pater*, padre, que tenia entre los romanos (1).

Uno de los acontecimientos mas notables de Marte es el juicio que sufrió en el Atica. No habiendo podido *Halirrochius*, hijo de Neptuno, ablandar el corazon de Alcipé, hija de Marte, abusó de ella por violencia; irritado Marte contra el atrevido Halirrochius le quitó la vida. Afligido Neptuno por la pérdida de su hijo, citó á juicio á su asesino ante los dioses del Olimpo, quienes le obligaron á defenderse; pero hizo tan buena defensa de su causa, que fué absuelto.

Celebróse este juicio en una colina de Atenas, que tomó el nombre de *Areopago* de *pagus*, comarca y de *Arés*, Marte; y como en este mismo sitio fué donde los primeros magistrados de Atenas establecieron su tribunal, fueron llamados areopagitas (2).

Durante el sitio de Troya, enternecido Marte por las súplicas de Venus que acababa de ser herida por el valiente Diomedes, hijo de Tideo, tomó partido por los troyanos y peleó él mismo bajo la figura de Acamas, rey de los tracios. Minerva, que odiaba á Venus desde el juicio de Paris y que protegia á Diomedes, monta en el carro de este guerrero, y habiendo tomado otro casco para no ser conocida, coge las riendas, castiga á los caballos y se dirige contra el dios de la guerra. Marte estaba inmolando al gigantesco Perifas, uno de los héroes de la Etolia; pero desde que distingue á Diomedes, abandona su presa y vuela hácia aquel guerrero. Le lanza un dardo que le hubiera atravesado si la diosa no hubiera desviado el golpe. Diomedes dispara á su vez un venablo que dirigido por Minerva va á herir al dios Marte, el cual exhala un grito de dolor y vuela inmediatamente á los cielos conducido sobre una nube. Alli enseña á Júpiter la sangre que corre de su herida y prorumpe en quejas y reconvenciones contra Miner-

(1) Hom. *Odis.* l. 8.—Non. l. 33.—Dionis. *Quint. Smirneus.* l. 4.—Ovid. *Met.* i. 4, *fab.* 5.—Hig. far. 148. —Valen. Flac. l. 6. *Argon.*—Virg. *Georg.* t. 4. v. 346.

(2) Libanius, *in Orat.* 5.—Lucian. *in Somnio sive Electryone.*—Eustach. in l. 8.° *Odis.*

(3) Servius, *in Ecl.* 6—Virg. *Schol.*— Euripid. *in Hippol. Fulg.* l. 2. *Mythol.* Servius, in l. 6. Æn. v. 14.

(1) Servius in l. 6. Æn. 778.—Lil. Gyrald. Syntagma. 10.

(2) Solin, cap. XIII, juven. sat. 9, v. 102.—Meursius in Areopag.

va «Todos los demas inmortales, dice, obedecen á tus leyes, todos reconocen tu poder supremo, ella sola se atreve á desafiarte, y tú no sabes castigarla ni reprimirla.» Júpiter le dirige una mirada amenazadora, le prohibe que le importune con sus quejas y le echa en cara sus caprichos y sus furores, su carácter inflexible y su aficion á la guerra y á la carnicería. «Pero puesto que has nacido de mi sangre, añadió, no te dejaré presa del dolor que te abruma.» Y al mismo tiempo mandó á Peon, médico de los dioses, que le curara la herida (1).

Poco tiempo despues Ascalafo, hijo de Marte, que mandaba á los beocios en el sitio de Troya, murió á manos de los troyanos, y fué tanto lo que se irritó Marte, que sin temer el resentimiento de Júpiter, que le habia prohibido tomar partido ni en favor ni en contra de los troyanos, fué á pelear por los griegos, y ya tenia preparada su armadura y mandado uncir su carro cuando fué detenido por Minerva (2).

Tambien estuvo á punto de batirse contra Hércules, que acababa de matar á otro de sus hijos; pero se lo estorbó Júpiter.

Parece que el culto del dios Marte no estuvo muy propagado en la Grecia, porque Pausanias que hace mencion de todos los templos de los dioses y de todas las estátuas que tenian en la Grecia, no habla mas que de tres ó cuatro estátuas de Marte y de dos de sus templos que tenia, uno sobre el monte Cresio en la Arcadia, y el otro en Atenas (3). Asi, pues, entre los romanos es donde debe buscarse el culto de este dios, porque no hay pueblo que haya hecho por tanto tiempo la guerra, ni por consiguiente pais donde Marte haya sido tan venerado como en Roma. Por otra parte los romanos lo miraban como padre de Rómulo y protector de su imperio, y le erigieron muchos templos, para los cuales crearon sacerdotes particulares. Cuando un general romano partia para el ejército, entraba en el templo que tenia Marte en Roma en la plaza pública, removia los escudos sagrados y sacudia la pica de la estátua de este dios gritándole: *Mars vigila*; Marte, vela por nuestra conservacion (4).

Se le inmolaba el lobo, á causa de su ferocidad; el caballo porque es el mas belicoso de todos los animales; la urraca y el buitre, porque estos pájaros son voraces. Los carios le sacrificaban perros y los escitas asnos. Se le consagraba la grama, porque esta planta crece ordinariamente en los lugares propios para campamentos de las tropas; y con mas abundancia, dicen algunos antiguos, en los parages

(1) Hom. Iliad. lib. 5.—Servius, *in* l. 1. AEn. v. 100. y lib. 2. v. 163.
(2) Hom. Iliad. l. 15.
(3) Paus. l. 1. c. 8 y l. 8. cap. 44.
(4) Ovid. *Fast.* l. 3.—Servius, *in* l. 8. AEneid. v. 1.

que han sido regados con sangre humana (1).

Los nombres de Marte son poco numerosos relativamente á los demas dioses. Los griegos le llamaban *Arés*, que quiere decir daño á causa de los males que produce la guerra. Los latinos le llamaron *Mars*, dice Varron, á *Maribus*, de varones, porque los hombres son los que hacen la guerra (2). Llamáronle tambien *Gradibus*, *Quirinus*, *Salisubsulus*. Los griegos y latinos le dan frecuentemente el epíteto de *comun*, *κοινός*, *comunis*, porque tan pronto se inclina á un partido como á otro. De aqui proviene que los lacedemonios acostumbraban sujetar con hilos su estátua por temor de que los abandonara por sus enemigos. Servio pone en la clase de los dioses comunes, á Marte, Belona, la Victoria, Febo ó el Sol, Diana ó la Luna, Ceres ó la gran madre, porque estas divinidades sirven indistintamente á todos los pueblos (3).

Los sabinos honraban á Marte con el nombre de *Enyalus* que viene de *Enyo*, nombre griego de Belona, conductora de su carro y su fiel compañera (4). Entre los griegos de Arcadia tuvo el sobrenombre de *Gynecothene* y de *Aphneus*.

Uno de los templos mas hermosos de Marte en Roma fué el que le erigió Augusto en la plaza pública con el nombre *Marte Vengador*, *Mars ultor*, despues de la batalla de Filipos. Ovidio alaba mucho la magnificencia de este templo en el libro V de los *Fastos*; y, en el libro II de los *Tristes* nos dice que se veia fuera del templo á la entrada la estátua de Venus al lado de la de Marte, su amante.

Se representa generalmente á Marte con la cabeza cubierta por un casco, una pica en una mano y un escudo en la otra. Tales son los atributos que le dan los poetas y con los cuales está representado en los antiguos monumentos. En algunas medallas se le ve en un carro tirado por dos caballos, llamados por Homero el *terror* y el *espanto* ó la *fuga*. En otras se le ve á caballo con una lanza en la mano.

Algunas estátuas de este dios y otros monumentos nos le presentan con barbas, un manto sobre los hombros y las facciones de la vejez, al paso que en multitud de medallas y piedras grabadas aparece bajo la forma de adolescente. Creemos que su carácter debe ser el de la juventud, opinion que apoyan muchos autores. En Luciano, *Dialog.* 15, está representado como jóven, y en verdad que esto es lo que mas conviene á un guerrero, al amante de Venus. Ademas Homero le pinta ágil, hermoso y bien hecho en las quejas que pone en boca de Vulcano por la infidelidad de su muger (5).

Como Rómulo se gloriaba de descender del dios Marte, quiso que el primer mes del año

(1) Fert. *de Verb. Signif.*
(2) Varr. *de Sing. Lat.* l. 4. cap. 10.
(3) Serv *in* l. 12. AEneid. v. 118.
(4) Macrov. Saturn. l. 1, cap. 19.
(5) *Odis.*, l. 8, v. 310.

llevara el nombre de su padre. Ovidio nos dice que casi todos los pueblos de Italia tenian un mes que llevaba el nombre del dios Marte. El 14 de este mes estaba destinado á carreras de caballos en honor de este dios.

MARTILLO. (*Historia natural.*) Con este nombre se designan dos grupos muy diferentes, el uno de la clase de los peces, y el otro de la de los moluscos.

En la primera de estas clases el género martillo, *zygena*, comprende especies que tienen grandes relaciones con el *tiburon* por sus costumbres y su conformacion tanto interna como esterna, pero que son muy notables por la hechura de su cabeza que presenta un grande ensanchamiento por cada lado, de modo que figura un martillo cuyo mango es el cuerpo del animal. La especie mas conocida es el martillo (*zygena malleus*, G. Cuv.) que tiene el cuerpo ceniciento y llega á tener un gran tamaño. Encuéntrase en el Mediterráneo, en donde se le busca por su carne.

En la clase de los moluscos el género martillo, *malleus*, formado por Lamarck no comprende sino un corto número de especies que se confundian antiguamente con las ostras. En estos animales la concha es irregular, con valvas desiguales, teniendo la apariencia de un martillo próximamente á causa de la espansion lateral de sus orejillas y de lo prolongado de su cuerpo. Hállase este género en los mares de la India y de la Australia, siendo bastante numeroso en especies, de las que se toma por tipo el martillo vulgar (*ostrea malleus*, Lin.) que es negra, con las prolongaciones auriculares muy angostas, largas y casi iguales y que se halla en el Océano Indico.

MARTIN. (*Historia natural.*) Género de aves del órden de los páseres, muy próximo á los *estorninos*, que tiene por caractéres: pico mas ó menos largo, comprimido y un poco arqueado, con la mandíbula superior levemente escotada en la punta y con ángulos membranosos; las ventanillas de la nariz laterales y ovaladas y cubiertas en parte por una membrana con plumas en algunos sitios; tarsos largos y robustos; alas largas y puntiagudas.

Los martines viven reunidos en gran número; su vuelo es vivo y á tirones; nunca se levantan muy altos; por lo comun van rasando con la tierra; y pasan con la velocidad de una flecha tirada con fuerza. Estas aves no huyen mucho de la presencia del hombre; son poco tímidas, se acercan confiadamente á los lugares habitados, y pueden conservarse prisioneras. Frecuentan las praderas y los pastos, agradándoles particularmente la proximidad de las aguas, se mezclan voluntariamente á otras bandadas de aves y con particularidad á las de estorninos; y, lo mismo que á estos, les agrada el posarse sobre los lomos del ganado, en medio del que se coloca como por instinto. Son muy útiles á la agricultura destruyendo un gran número de insectos con los cuales se alimentan, buscando sobre todo las langostas. Dichas aves son viageras, emigrando todos los años, y todas son propias del antiguo continente.

Se conocen una multitud de especies entre las cuales se han querido establecer algunas divisiones genéricas. Citarémos únicamente al martin rosado (*acridotheres roseus*, Vieillot): el macho tiene la cabeza, el cuello, y las pennas de las alas y de la cola negras con cambiantes verdes y purpúreos; el vientre, la espalda, la rabadilla y las pequeñas coberteras de las alas rosadas. Habita en Asia y Africa, viéndose de paso en la Europa Meridional, en donde visita irregularmente sus diferentes paises.

MARTIN PESCADOR. (*Historia natural.*) *Alcedo*. Bajo este nombre creó Lineo un género de aves en el órden de los páseres, del cual han hecho los naturalistas modernos una familia distinta bajo la denominacion de alcedídeos, que nosotros, sin embargo, no adoptarémos en la presente obra.

Los martin-pescadores tienen por caractéres: el pico largo, grueso, recto, mas ó menos comprimido y rara vez escotado é inclinado hácia la punta; las ventanas de la nariz estrechas y situadas en la base del pico; los tarsos cortos y colocados muy atrás; tres ó cuatro dedos, el esterno casi tan largo como el del medio al que está unido en gran parte de su longitud; la cola generalmente corta, y las alas de un largo mediano.

Su cuerpo es grueso y corto; la cabeza prolongada, gruesa y casi siempre cubierta de plumas angostas y mas ó menos largas, que forman hácia el occipucio una especie de moño inmóvil y en direccion opuesta á la del pico; el plumage por lo comun es rico en colores, dominando entre ellos el azul.

Los unos tienen hábitos esencialmente acuáticos, y se encuentran en las orillas del agua, mientras que otros, por el contrario, no viven sino en el fondo de los bosques mas espesos; esta diferencia de habitacion produce otras en su régimen; los primeros, ó *martin-pescadores propiamente dichos*, son ictiófagos, mientras que los segundos, á quienes se ha llamado *martin-cazadores*, son insectívoros. Unos y otros son aves solitarias, viviendo ordinariamente lejos de toda sociedad y hasta de la de sus semejantes, todos tienen el vuelo rápido, bajo y derecho. Dan una especie de gritos agudos, que algunos comparan á las carcajadas, y nunca cantan. Anidan en las grietas que se encuentran á lo largo de los ribazos ó en los agujeros que abren en ellos las ratas de agua; otros se alojan en los troncos de los árboles. Sus huevos por lo comun son blancos y varían en número segun las especies. La carne de estas aves es de un gusto detestable y lleva consigo un olor de falso almizcle muy pronunciado; la calidad de los alimentos de que hacen uso influye mucho en la de su carne.

Las aves de este género se encuentran es-

parcidas por todo el globo y en bastante número; Europa y América no poseen sino una sola especie que les sea propia; las otras están confusamente repartidas en las regiones cálidas de Asia y Africa.

Entre los numerosos grupos formados por los antiguos á espensas de los martin-pescadores, no elegiremos sino dos, nombrando una sola especie de cada uno de ellos.

1.º Martin-pescadores, (*alcedo*, Lin.,) comprende las especies de pico recto, puntiagudo y cuadrangular.

El martin-pescador de Europa (*alcedo ipsida*, Lin.); la parte superior del cuerpo es verde-mar, y la inferior castaño roja; la garganta blanca y las megillas rojizas y verdes. Está esparcido por toda Europa, pero es muy raro en las regiones boreales; encuéntrase tambien en Asia y Africa, pues ha sido visto en Egipto, en el cabo de Buena Esperanza y en la China.

2.º Martin-cazadores (*dacelo*, Leach.), en que se incluyen las especies de pico grueso y ancho en su base; la mandíbula superior con escotadura ó sin ella, cola prolongada y tarsos robustos.

El cazador de papera azul (*dacelo cyanotis*, Temm.) La parte superior de la cabeza y la cola son rojas, las alas y una raya sobre el ojo azules, y el abdómen gris rojizo. Habita la isla de Sumatra.

MARTINETE. Conócese por este nombre el martillo mecánico movido por el agua para batir hierro y otros metales: tambien se da el nombre de *martinete* al establecimiento ó fábrica donde se ejecutan estas operaciones, por lo cual trataremos el asunto bajo este doble concepto.

Los *martinetes*, considerados como instrumentos, tienen varias dimensiones y formas, segun su uso y segun los medios mecánicos empleados para utilizarlos.

Sirven los *martinetes* mayores para cuajar el mineral de hierro que sale del horno espeliendo por la percusion sus escorias; método que ha prevalecido, dando mejores resultados que otros medios de presion imaginados para evitar sus inconvenientes. Sometido el hierro á la accion del *martinete* grande, adquiere cierta afinacion que se rectifica enrojeciéndolo de nuevo y sometiéndolo á la de otros menores, donde adquiria la forma en que antiguamente lo aceptaba el comercio para los usos de las artes; debiendo perfeccionarse estas formas preparativas por mano de los herreros segun los usos á que se aplicara. Este segundo preparado, que tanto aumentaba el precio de la obra, se ha economizado desde que se usan los cilindros para aparejar el hierro bajo la forma exacta de platinas y platinillas, tochos y cuadradillos, cabillas y varillas, etc., de todas dimensiones correspondientes á sus aplicaciones respectivas. Hoy siguen utilizándose los *martinetes* menores para forjar piezas grandes y de labor basta, como ejes de carros, rejas de arados, etc.

Usábanse los *martinetes* para batir cobre y entallar calderas y otros objetos semejantes: estas operaciones se hacen hoy con mayor perfeccion (en artefactos de ciertas dimensiones) sirviéndose de la chapa cilindrada, la cual se entalla en grandes tornos mecánicos; siguiendo la escala de ellas hasta las labores delicadas que en los tornos ordinarios se ejecutan sobre el *plaqué* suprimiendo el uso del martillo aun en obras diminutas de bisutería.

La forma del *martinete* es la de un gran martillo que oscila sobre un eje horizontal: su mango en las ferrerías antiguas era de madera; en las modernas suele ser de hierro: anteriormente era la maza de hierro batido; hoy estos grandes martillos suelen ser de una pieza de hierro colado, si bien variando las formas segun diremos mas adelante. El mango del martillo se baja por la impulsion intermitente de las aspas de un tambor, cuyo eje gira por la de la rueda hidráulica, único medio mecánico empleado antes que por las aplicaciones del vapor se adoptaran los mecanismos, en que al efecto se utiliza con mayor ventaja este agente.

Reconociendo lo inadecuado del martinete para dar al hierro las formas preparatorias en que lo necesitan las artes para sus usos, se aplicaron los cilindros, en los cuales, abiertos ó ahondados surcos anulares de diversas formas, se producen las que se requiere, estirando al mismo tiempo el material y dándole la cohesion, el refinado y la exactitud de medida que en manera ninguna pudiera obtenerse en el *martinete*, aun sirviéndose de troqueles ó estampas como sucede hoy en algunas fábricas pobres.

Aunque se notaban las ventajas de la percusion para el mejor refinado del hierro y espulsion de las escorias, admitiendo el perjuicio de los *martinetes* por hundir el pavimento y hacer retemblar los edificios, se idearon varios medios de presion para este objeto conciliando la continuidad de la accion, cuya intermitencia en aquel instrumento obligaba por otra parte, á aprovechar el tiempo por otros medios mas competentes. Adoptóse al intento un cilindro estriado que giraba dentro de un anillo escéntrico, el cual, desde el punto en que permitia la entrada de la *gota* ó masa de hierro informe, disminuia su distancia al cilindro sucesivamente hasta la otra boca, por donde salia el hierro ya estirado, en la forma conveniente para que pasando por los primeros cilindros, adquiriese la de barra ó la de tocho y al mismo tiempo súfriese el refinado correspondiente á lo que se llama *hierro basto* ó *hierro de una pasada*. De este mecanismo y otros semejantes, no se han obtenido resultados tan completos como se apeteciera, siguiéndose la necesidad de perfeccionar los medios

de percusion que subsisten llevando el nombre de *martinetes*.

Para el mejor servicio de estos instrumentos se ha reconocido la desventaja de los asientos de piedra, sustituyendo el pilotage y pavimento de madera.

A fin de sustituir los *martinetes de laboreo*, se ha aceptado mecanismos análogos á los *motones de troquelar*, en los cuales un gran prisma de hierro colado sube guiado por colisas á alturas determinadas, segun la cantidad de accion que haya de representarse en el golpe con relacion á la obra que haya de ejecutarse. Estas nuevas máquinas ofrecen cierta dificultad para el libre manejo de la masa de hierro que se trabaja, pues se comprende que contenida esta entre las columnas ó colisas por donde sube y baja el martillo, la labor solo puede hacerse en un sentido; sin embargo en muchos casos da muy buen efecto, especialmente cuando las piezas que se forjan son largas y pueden los operarios manejarlas por uno y otro estremos de ellas.

Estas máquinas han llegado, puede decirse, á todo su perfeccionamiento, y asi se usan ya en la ferrería de Navalusillos construidas en Madrid en la fábrica de Monteleon: he aqui una breve reseña de estas máquinas. Un gran banco de hierro fundido sobre el cual se elevan dos columnas con colisas interiores para determinar el ascenso y descenso vertical del martillo. En la puente superior ó cerramento de estas columnas hay un cilindro de vapor de alta presion: el vástago del émbolo está unido al martillo, y por un mecanismo especial á disposicion del operario encargado del aparato, entra por debajo del piston una cantidad de vapor, que, segun la entidad del golpe que se quiera, lo eleva á la altura conveniente, llevándose consigo la maza y ambos juntos se desprenden instantáneamente, al dar escape al vapor que ya ha ejercido. Dado el golpe vuelve á abrirse inmediatamente el paso al vapor, sube de nuevo el martillo y se reproduce su accion desde la altura determinada, disminuyendo ó aumentando la frecuencia de los golpes segun las alturas, ó ya atenuando la accion del golpe desde una altura dada segun el modo como se permite la salida del vapor en caso oportuno; todo lo cual quedando á discrecion del encargado de la máquina supone que en ella obra la voluntad del hombre con la fuerza de aquel agente poderoso.

MARTINICA. (LA) (*Geografía é historia*). Una de las pequeñas Antillas y despues de la Argelia, la mas importante de las colonias francesas.

La Martinica está situada entre los 14° 21′ y 14° 59′ latitud Norte 63° 10′, y 63° 40′ de longitud Oeste á 9 leguas al Sudeste de la Dominica, 10 leguas al Norte de Santa Lucía y 45 leguas al Noroeste de la Barbada. Su circunferencia es de 56 leguas y su superficie de 80 leguas cuadradas segun Malte Brun.

Su forma es muy irregular; se compone de dos grandes penínsulas reunidas por un istmo de poca estension que parecen haber sido formadas por erupciones de montañas volcánicas, de las cuales, la de mas elevacion que es la *Montaña Peleé* tiene 1,350 metros de altura: los *picos de Carbet* tienen 1,207. Estos dos cerros, asi como las *Rocas cuadradas*, el *Vauclain*, el *Cráter del Marin* y el *Morne la Plaine* son volcanes apagados. A su pie se estienden los *Mornes*, colinas formadas por corrientes de lava y que en la actualidad se hallan cubiertas de monte.

La parte occidental de la isla ó *Baja Tierra*, no es, por decirlo asi, mas que una aglomeracion de montañas desnudas, de roca, y de precipicios intransitables: desde Saint-Pierre á Fort-Royal no puede irse sino por mar. Por el contrario en la parte oriental de la isla ó *Cabesterre* las montañas se allanan y constituyen hermosos valles y solo presentan algunos que otros picos verduzcos destacados de la cadena principal.

El suelo, en las inmediaciones de los antiguos volcanes, se compone de piedra pomez; en otras partes es graso y fértil. La cuarta parte de la isla está cubierta de espesos bosques, y solo se cultivan dos quintos de los que se sacan las mismas producciones que de las otras Antillas, y particularmente un café muy estimado, cacao, algodon, azúcar, tabaco, que por el nombre de un cuartel de la isla donde se cultiva el mejor se ha llamado *Macouba*. Tambien se recolecta maiz, vainilla, gengibre, clavos de especia, piñas, etc., etc.

La Martinica forma un gobierno particular y está dividido en dos distritos, seis cantones y veinte y tres comunes. Hay una audiencia en Fort-Royal y dos tribunales de primera instancia en Fort-Louis y en Saint-Pierre.

Fort-Royal es la capital de la colonia y la residencia del gobernador. Tiene 7,000 habitantes. La ciudad mas considerable de la isla es *Saint-Pierre*, cuya poblacion asciende á mas de 18,000 almas, contándose sobre unas 118,000 en la colonia entera.

La Martinica fué descubierta por Cristóbal Colon en 1502 el dia de San Martin, de donde le viene su nombre. En un principio fué habitada por algunos franceses é ingleses que se habian refugiado en ella y que vivieron en paz con los caraibes hasta el momento en que habiéndose *d' Enambuc* apoderado de San Cristóbal en 1625, los nuevos colonos noticiosos de que los indígenas habian fraguado una conspiracion, mataron gran número de ellos. Al año siguiente se formó la compañía de las islas de América, y en 1635 *Lothine* y *Duplessis*, á quienes el rey habia nombrado comandantes de todas las islas pertenecientes á la Francia y no estaban aun habitadas, abordaron á la Martinica y trataron de formar un establecimiento. Pero asustados al poco tiempo por las innumerables culebras que encon-

traban, reembarcaron los colonos que habian llevado y los condujeron á Guadalupe.

Un mes despues de la partida el gobernador d' Enambuc desembarcó en la bahia de la Martinica cerca de cien franceses y construyó á la misma orilla del mar un fuerte que denominó de Saint-Pierre. Los colonos tuvieron que sostener muchos ataques contra los indios que al fin se vieron precisados á pedir la paz, y se dió el mando de la isla á *Duparquet*, á quien la compañía envió sucesivamente un título de teniente general por tres años, y otro de senescal, asignándole como honorarios por este último cargo 30 libras de petun ó de tabaco por habitante.

Finalmente, en junio de 1646 durante la ausencia del gobernador, estalló una insurreccion provocada por las vejaciones de la compañía, pero la apaciguó la muger de Duparquet. Este último habia vuelto á Francia en 1650: compró á la compañía la propiedad y señorío de la Martinica, de Santa Lucía y de Granada por 60,000 libras, y el rey le concedió el título de teniente general de estas islas por quince años. En 1655 comenzó una encarnizada guerra con los caraibes; guerra que, no concluida hasta 1657, año de la muerte del gobernador, fué muy perjudicial á los intereses de la colonia. En 1658 estalló una sedicion contra la viuda de Duparquet, que cansada al fin de las persecuciones de que era objeto, se embarcó para Francia y murió en la travesía.

Despues se suscitó nueva guerra contra los indios, y estos espulsados completamente de la isla se refugiaron en San Vicente y en la Dominica, que les fué abandonada del todo por el tratado de 1660.

El año 1665 se hizo célebre por una insurreccion promovida por cuatrocientos esclavos negros fugitivos acaudillados por otro que se llamaba Francisco Fabulé; por una sedicion contra el gobernador por haber tomado posesion de la isla la compañía de las Indias Occidentales que la compró á los herederos de Duparquet por la suma de 400,000 escudos. Cuando la primera guerra de Luis XIV contra la Holanda, Ruyter atacó á la Martinica; pero fué rechazado con pérdida en 1674. Tampoco tuvieron mejor éxito en las guerras siguientes dos ataques que contra ella dirigieron los ingleses, uno en 1693 y otro en 1759. Pero en 1762 cuando la marina francesa estaba casi aniquilada, fué embestida por el contra-almirante Rodney en 8 de enero, y el 4 de febrero cayó en su poder, si bien fué devuelta á la Francia por el tratado de Versalles de 1763.

De 1789 á 1793 la Martinica fué asolada por las revoluciones de los negros y de los hombres de color, por insurrecciones militares, y por las continuas disensiones de los habitantes de Saint-Pierre que defendian la causa republicana y los de las parroquias vecinas. En el mes de enero de 1793 la Asamblea nacional se decidió, á pesar de la tenaz oposicion del gobernador, á reconocer las leyes de la república francesa: confió el poder á cinco personas, y el 30 del mismo mes apareció el primer decreto publicado á nombre de la república.

El 22 de marzo de 1794 la Martinica, que ya en el mes de junio anterior habia sido atacada sin fruto alguno por los ingleses, cayó al fin en manos de estos. Fué devuelta á la Francia por el tratado de Amiens, tomando posesion de ella en el mes de setiembre de 1802 una escuadra francesa. En 1809 volvió de nuevo á apoderarse de ella una espedicion inglesa; y, preciso es decirlo, los habitantes que á lo que parece conservaban muy buenos recuerdos de la administracion inglesa, manifestaron desde el principio de las hostilidades, las disposiciones mas favorables hácia el enemigo, tanto que solo opusieron una muy débil resistencia.

El tratado de 30 de mayo de 1814 restituyó esta colonia á la Francia, que fué despojada de ella á consecuencia de los acontecimientos de 1815, y que no volvió á entrar definitivamente en posesion de ella hasta el 10 de octubre de 1818.

La Martinica, donde permaneció mucho tiempo la señorita de Aubigné, despues la señora de Maintenon, es patria de la emperatriz Josefina.

MÁRTIR. Nombre derivado del griego *martur*, que significa *testigo*. Quiere decir un hombre que ha sufrido suplicios, y aun la muerte, para dar testimonio de las creencias que profesa, y se da principalmente á los que han sacrificado su vida para atestiguar los hechos sobre que está fundado el cristianismo, y que por este medio han procurado su estensa y rápida propagacion.

En verdad que es un espectáculo tan asombroso como interesante el triunfo de la religion cristiana y la caida del paganismo, despues de un combate que tuvo al mundo en espectativa por espacio de trescientos años. Que doce hombres nacidos entre las mas bajas clases de la sociedad, y en un pueblo aborrecido de todos los demas pueblos, emprendiesen cambiar la faz del universo, reformar las creencias y las costumbres, abolir los cultos supersticiosos, tan intimamente enlazados entonces con las instituciones políticas, someter á una misma ley, enemiga de todas las pasiones, á los soberanos y á los súbditos, á los esclavos y á los amos, á los ricos y á los pobres, á los grandes y á los pequeños, á los sabios y á los ignorantes, y esto sin el apoyo de la fuerza, de la elocuencia y del razonamiento, sino al contrario, á pesar de la violenta oposicion de todo lo que llevaba consigo algun poder, y á pesar de las persecuciones de los emperadores y de los magistrados, de la resistencia interesada de los sacerdotes de los ídolos, de la burla y

el desprecio de los filósofos, y los furores del fanatismo: que estos hombres, mostrando á las naciones el instrumento de un suplicio infame, hayan vencido el fanatismo de la multitud, y al propio tiempo á los filósofos, á los sacerdotes, los magistrados y los emperadores: que la cruz se haya elevado sobre el palacio de los Césares, de donde habian salido tantos edictos sanguinarios contra los discípulos de Cristo, y que estos, sufriendo y muriendo, hayan subyugado todos los poderes humanos; es en la historia del mundo un hecho único, prodigioso, y que sorprende y admira, como una grande y visible escepcion de cuanto nos ofrece todo lo que es humano.

En efecto; la historia de los primeros siglos del cristianismo es, como dice Rousseau, un *prodigio continuado*, y en verdad que nos parece necesaria una grande preocupacion del espíritu, ó una terrible ceguedad para querer esplicar por medios naturales, la transicion repentina de las orgías voluptuosas del paganismo á los suplicios de los potros, á que se precipitaban en tropel los primeros cristianos para dar testimonio de lo que habian visto y oido. En vano se asesinaba y se proscribia en aquellos tiempos: la victoria jamás estuvo indecisa, porque los primeros fieles cansaban á los verdugos por su valor y su constancia, y la sangre que derramaban era, segun la espresion feliz de Tertuliano, una semilla fecunda de héroes cristianos.

Por lo demas, las persecuciones no debian sorprender á los discípulos de Jesucristo, quien, al encargar á sus apóstoles de predicar el Evangelio les habia dicho: «Vosotros sereis mis testigos, en toda la Judea y la Samaria, y hasta las estremidades de la tierra.» Ademas les habia dicho: «Sereis atormentados, se os quitará la vida, y sereis odiosos á todas las naciones á causa de mi nombre. No temais á los que pueden matar el cuerpo y no pueden matar el alma. Si alguno me confiesa delante de los hombres, yo le confesaré de mi padre, que está en el cielo, y si alguno me niega delante de los hombres yo le negaré delante de mi padre.»

He aquí, segun Fleury, cuales eran por lo general las circunstancias ordinarias del martirio. La persecucion comenzaba por un edicto que prohibia las reuniones de los cristianos, y que condenaba á ciertas penas á todos los que se negaban á sacrificar á los ídolos. Era permitido sustraerse á la persecucion por medio de la fuga, ó rescatarla por el dinero, siempre que no se disimulase la fé, y se censuraba la temeridad de los que se esponian de propósito deliberado al martirio, y procuraban irritar á los paganos y escitar su persecucion. Desde el momento en que era aprehendido un cristiano, se le llevaba ante el magistrado, que le interrogaba en forma de juicio. Si negaba que era cristiano, se le despedia sin ulteriores procedimientos, y aun algunas veces, para asegurarse de la verdad, se le obligaba á hacer algun acto de idolatría, como á ofrecer incienso á los ídolos, á jurar por los dioses ó los genios de los emperadores, ó á blasfemar contra Jesucristo. Si confesaba que era cristiano, se procuraba vencer su constancia, primero por la persuasion y las promesas, despues por las amenazas y el aparato del suplicio, y en último estremo por los tormentos.

Los suplicios ordinarios consistian en estender al paciente sobre un potro, por medio de cuerdas atadas á los pies y á las manos, y bien apretadas con poleas; colgarlo de las manos con pesos atados á los pies, azotarlos con varas; pegarles con palos gruesos ó erizados con puntas de hierro, llamados *escorpiones*, ó con correas de cuero, á las cuales se adherian algunas balas de plomo. Se les vió muchas veces espirar bajo el impulso de los golpes. Otras veces, despues de haber estendido al cristiano sobre el potro, se le quemaban los costados y se le destrozaba con una especie de peines de hierro, de modo que se les descubrian las costillas hasta vérseles las entrañas. En algunos casos, para hacer mas sensibles las llagas, se las frotaba con sal y vinagre, y se las abria de nuevo cuando comenzaban á cerrarse.

El rigor y la duracion de estos tormentos dependia del carácter de los magistrados, y de su mayor ó menor prevencion y odio contra el cristianismo. Mientras duraban, continuaba el interrogatorio, asentándose cuidadosamente las preguntas y las respuestas. Los cristianos reunieron algun tiempo despues todos estos procesos, á que hemos dado despues el nombre de *actas auténticas de los mártires*, y estas actas se leian en las reuniones de los fieles como las Sagradas Escrituras. Los jueces encaminaban todos sus esfuerzos á comprometer á los que interrogaban para que denunciasen á otros cristianos, y sobre todo á los obispos, sacerdotes y diáconos. Pero estos guardaban sobre todo el mas profundo secreto, y se obstinaban en no entregar los libros sagrados que los perseguidores hubieran deseado aniquilar á toda costa. Los que despues de haber sufrido tan terribles pruebas, persistian en la confesion de su fé, eran enviados al suplicio; pero á veces se les ponia otra vez en prision para esperimentarlos de nuevo y procurar vencer su constancia.

Las ejecuciones se verificaban por lo regular fuera de la ciudad, y la mayor parte de los mártires, despues de haber sufrido todos los tormentos, eran decapitados. Encuéntranse, no obstante, en la historia eclesiástica, diversos géneros de muerte, por los cuales hicieron morir los infieles á los cristianos, como era el de esponerlos á las fieras en el anfiteatro, apedrearlos, quemarlos vivos, precipitarlos desde lo alto de las montañas, ahogarlos con una piedra atada al cuello, hacerlos arrastrar por caballos ó por toros indómitos, y desollarlos vivos. Los fieles no temian acercarse á ellos en

los tormentos, acompañarlos al suplicio, recoger su sangre con lienzos ó esponjas, y conservar sus cuerpos ó sus cenizas, y no perdonaban medio alguno para rescatar sus restos de las manos del verdugo, á riesgo de su propia vida.

Por lo que hace á los desgraciados que padecian el martirio, no abrian la boca sino para alabar á Dios, implorar su auxilio, edificar á sus hermanos y pedir la conversion de los infieles, acordándose de que eran los discípulos de aquel que desde lo alto de la cruz, habia pedido por sus verdugos: en esto no hacian mas sino poner en práctica las palabras del apóstol: «Se nos persigue y lo sufrimos; se nos maldice y bendecimos á Dios; se blasfema contra nosotros, y nosotros oramos: hasta ahora se nos mira como el desecho y la escoria de este mundo.»

No hay opinion, por absurda que sea, dice Ciceron, que no haya sido sostenida por algun filósofo: y no vacilaremos en añadir que hay muchas que han tenido sus mártires. La muger que sube á la hoguera para no sobrevivir á su esposo; el indio que se precipita bajo las ruedas del carro que lleva sus ídolos; el salvage que en medio de los mas atroces tormentos, insulta á sus verdugos y muere sin exhalar una queja, son otros tantos mártires de la supersticion y del fanatismo. Pero hay entre ellos y los cristianos que murieron por Jesucristo, diferencias inmensas que vamos á indicar rápidamente, para que nuestros lectores puedan apreciar toda la fuerza de la prueba que los apologistas han deducido de la muerte de los mártires.

Lo primero que sorprende y admira en la historia del cristianismo, es el número de los que fueron condenados á muerte, y la constancia admirable con que sufrian los mas horribles suplicios. Tácito habla en estos términos de la persecucion que tuvo lugar bajo el reinado de Neron. «El emperador dice, hizo morir por medio de suplicios los mas atroces, á algunos hombres detestados por sus crímenes, y á quienes el vulgo llamaba cristianos. La supersticion, ya conocida y reprimida algun tiempo antes, pululaba entonces de nuevo. Se castigó primero á los que se proclamaban cristianos, y por confesion de estos, se descubrió una gran multitud de aquellos á quienes se convenció de haber incendiado á Roma y de ser odiados del género humano.» Casi en este mismo pasage añade: «Su muerte vino á ser una especie de diversion: unos, cubiertos con pieles de animales, fueron devorados por los perros; otros, atados á unos gruesos maderos, fueron incendiados para servir de luminarias por la noche. Neron franqueó sus jardines para este espectáculo. El mismo se presentó en ellos vestido de cochero, y montado sobre un carro, como en los juegos del circo.»

Séneca pinta todavía mas á lo vivo este horrible cuadro. Habla de hierro, de fuego, de cadenas, de bestias feroces, de hombres hechos pedazos, de prisiones, de cruces, de potros, de cuerpos atravesados con palos, de miembros dislocados, de túnicas bañadas de pez, y en fin, de todo cuanto pudo inventar la barbarie y la crueldad del hombre. En el segundo siglo, escribia Plinio á Trajano diciéndole que si se continuaba dando muerte á todos los que hacian profesion de cristianos, infinitas eran las personas de todos sexos y edades que se encontraban amenazadas de este peligro, porque su número habia aumentado escesivamente, y aquella que él llamaba supersticion, estaba difundida por las aldeas y por el campo.

El tercer siglo nos ofrece escenas todavía mas sangrientas. Sin habla aquí del carácter feroz de Septimio Severo, de Caracalla, de Heliogábalo y de Maximino, aun en los que fueron menos feroces encontraremos rasgos de terrible crueldad contra los cristianos. Sabido es cuantas turbaciones acompañaron al reinado de Alejandro Severo, y de que modo trataba Maximino, su sucesor y enemigo, á todos los que habian abrazado el cristianismo. Una gran parte de los fieles de Egipto huyó á la Arabia: otros se salvaron en los desiertos y allí murieron de miseria: otros, habiendo encontrado en la soledad dulzuras que en vano hubieran buscado en medio del mundo, y un abrigo contra los enemigos de su salvacion, se establecieron en ella para siempre, y fundaron los monasterios. Tal fué entre otros el gran Pablo el Ermitaño, que para sustraerse á la persecucion de Decio, se internó en el desierto, y fijó su vivienda en una gruta abrigada por una palmera y regada por una limpia y clara fuente.

Al fin del siglo III y principios del IV, la persecucion de Diocleciano duró diez años sin interrrupcion, y fué mas mortífera que las anteriores. Este príncipe publicó tres edictos consecutivos: el primero mandaba destruir todas las iglesias, buscar y quemar los libros de los cristianos, privar á estos de toda dignidad, y reducir á esclavitud á los fieles que pertenecian á las clases mas bajas de la sociedad: el segundo disponia que los eclesiásticos fuesen aherrojados sin distincion alguna, y obligados á sacrificar á los ídolos; y el tercero que todo cristiano desobediente fuese atormentado con los mas crueles suplicios. Eusebio y Lactancio hacen mencion de una ciudad de Frigia, enteramente cristiana, que fué tomada á fuego y sangre, y cuyos habitantes fueron condenados á la última pena. Valerio, que continuó algun tiempo estas sangrientas ejecuciones, se vió precisado á hacerlas cesar, porque los cristianos parecian multiplicarse bajo los golpes del hacha, y no habia medio de vencer su constancia.

Por lo demas, nada hay en estas inauditas crueldades que deba sorprendernos, si reflexionamos sobre el deplorable estado en que

se encontraba la moralidad entre los romanos. Acostumbrados á los feroces espectáculos del circo, á ver á los hombres luchar con las bestias; á contemplar voluptuosamente un herido que se esforzaba en morir con gracia, y á hacer perecer pelotones de prisioneros para honrar los triunfos de sus generales: ¿cómo hubieran podido ser accesibles á la compasion? Las mugeres mismas y hasta las vestales se entretenian con los crímenes y con las muertes. ¿Qué mas puede decirse para apreciar la desmoralizacion de aquel pais?

Hubiéramos podido aumentar fácilmente este relato, uniendo á él el de las persecuciones que el cristianismo tuvo que sufrir en todos tiempos y lugares; pero estos detalles no entran en nuestro plan, y creemos haber dicho lo bastante para manifestar cual era el carácter particular de los mártires cristianos. Se sabe, por otra parte, que vivian en paz, sometidos á los poderes mas tiránicos, y que nunca pudo dirigírseles otro cargo que el de ser firmes y constantes en su fé. Es cierto que algunos filósofos los han acusado de sediciosos, manifestando que se les perseguia porque producian perturbaciones y desórdenes en el imperio; pero esta asercion ha sido desmentida por todos los escritores contemporáneos. Justino, Atenágoras, Clemente de Alejandría, Tertuliado, y Orígenes, hubieran manifestado una rara y reprensible impudencia, reconviniendo á los paganos por hacer perecer hombres inocentes y ciudadanos pacíficos, sumisos á las leyes, enemigos de las sediciones y tumultos, que no habian tomado parte en ninguna de las conspiraciones tan frecuentes entonces, y á quienes no se podia reprochar otro crimen que el de no querer quemar incienso á los falsos dioses. Y sin embargo, estas representaciones las dirigian á los emperadores, á los magistrados y á los gobernadores de las provincias. Plinio, en sus cartas á Trajano, dice que no sabe que es lo que se castiga en los cristianos, á no ser su nombre ó la odiosidad que iba unida al mismo; que sin embargo habia enviado al suplicio á los que habian perseverado en proclamarse cristianos, convencido de que, cualquiera que fuese su crímen, su obstinacion debia ser castigada. Añade, que despues de haber interrogado á muchos que habian renunciado á esta religion, no habia podido averiguar de ellos otra cosa sino que se reunian ciertos dias antes del amanecer para honrar á Jesucristo como á Dios; que se obligaban bajo juramento, no á cometer crimen alguno, sino á evitarlos todos, y que despues tomaban reunidos un alimento frugal y sencillo.

Otra prueba que tambien nos parece de la mayor importancia en esta parte, es el silencio de Juliano. En sus obras contra los cristianos no les reconviene por ser sediciosos ni revoltosos, ni por infringir en manera alguna el órden público: por el contrario, en una de sus cartas confiesa que esta religion se ha establecido por la práctica de todas las virtudes. En fin, cuando los paganos furiosos y fuera de sí gritaban en el anfiteatro *tolle impios*, no pintaban á los cristianos como malhechores, sino como enemigos de los dioses, de los cuales era necesario purgar la tierra.

Terminaremos este artículo con una observacion relativa á la naturaleza y al valor de los testimonios que los mártires han dado al cristianismo. En todos los tribunales del mundo se ha admitido la prueba de testigos cuando se trata de justificar hechos, y aun entonces es la única admisible; pero no tiene lugar cuando se trata de un derecho ó de una interpretacion de ley, porque este es ya un asunto de opinion y de razonamiento. Ahora bien, el que Dios haya revelado tales ó cuales doctrinas, es un hecho positivo, y no una cuestion especulativa que pueda decidirse por conjeturas. Para probar que el cristianismo es una religion revelada de Dios, era preciso demostrar que Jesucristo su fundador, está revestido de una mision divina; que habia hecho milagros y profecías, que habia muerto, resucitado y subido al cielo. He aquí, pues, los hechos que Jesucristo habia encargado á sus apóstoles que atestiguasen al decirles: «Vosotros me servireis de testigos;» y esto es lo que hacian los apóstoles cuando decian á los fieles: «Nosotros os anunciamos lo que hemos visto por nuestros ojos, lo que hemos oido, lo que hemos considerado atentamente, lo que nuestras manos han tocado, respecto al Verbo de vida, que se ha manifestado entre nosotros.» Los fieles convertidos por los apóstoles no habian visto á Jesucristo; pero habian visto á los apóstoles hacer milagros para confirmar su predicacion y mostrar en sí mismos los signos de la mision divina de que su maestro habia estado revestido. Ellos podian por lo tanto atestiguar estos hechos, y muriendo para confirmar la verdad de su testimonio, estaban bien seguros de no ser engañados. Los que vinieron despues no habian visto quizá ni milagros ni mártires; pero veian sus monumentos, y estos monumentos durarán tanto como la iglesia: sufriendo el martirio han muerto por una religion que sabian estaba probada por los hechos incontestables de que hemos hablado, y que los testigos oculares habian sellado con su propia sangre. ¿Qué falta, pues, á su testimonio para ser completamente digno de crédito?

MARZO. *Martius*. Tercer mes del año: tiene 31 dias: en él concluye el invierno, empieza la primavera y entra el sol en el signo de Aries, lo cual sucede el dia 21 en los años comunes y el 20 en los bisiestos. Pretendese que Rómulo, al fundar la ciudad de Roma, estableció una nueva era, y en memoria de su padre Marte impuso el nombre Martius al primer mes del año.

Constaba el año romúleo de diez meses sin tener correspondencia alguna con el año solar ni con el lunar, lo cual deja entender la ignorancia de Rómulo.

Llamáronse desde entonces *quintilus, sextilus, september, october, november* y *decembr*, los meses quinto, sesto, sétimo, octavo, noveno y décimo del año: y aun cuando *Numa Pompilio* enmendara inmediatamente el error de Rómulo completando el número de los meses, no tuvo acierto bastante para agregarlos desde *decembr* ó diciembre, nombrándolos si se quiere *undicember* y *duodicember*; de aquí proviene esa incongruencia que se advierte llamando setiembre al noveno mes, octubre al décimo, noviembre al undécimo, y diciembre al duodécimo ó doceno.

MASALIANOS ó MESALIANOS. (*Historia religiosa.*) Dábase este nombre á unos sectarios antiguos, y se deriva de una palabra hebrea que significa oracion, porque creian que se debia orar continuamente y que la oracion puede reemplazar á todos los demas medios de salvacion. Por el mismo motivo los llamaron *euquitas* los griegos. San Epifanio distingue dos especies de masalianos: los mas antiguos no eran, según él, cristianos, ni judíos, ni samaritanos: eran paganos, que admitiendo muchos dioses, solo adoraban á uno, á quien llamaban Altísimo ú Omnipotente. Tillemont cree con bastante fundamento que eran los mismos que los hipsistarios.

Los mesalianos, dice San Epifanio, edificaron en muchos lugares oratorios alumbrados con hachas y lámparas, bastante parecidas á las de nuestras iglesias, y en ellos se juntaban para orar y cantar himnos en honra de Dios.

El mismo santo nos habla de otros masalianos como de una secta que acababa de nacer, cuando él escribia á fines del siglo IV. Estos hacian profesion de ser cristianos; pretendian que la oracion era el único medio para salvarse, con lo cual muchos monges enemigos del trabajo y empeñados en vivir en la ociosidad, abrazaron su error y le añadieron otros muchos. Decian que cada hombre sacaba de sus padres y llevaba en sí al nacer un espíritu maligno que poseia su alma y le inclinaba siempre al mal; que el bautismo no desterraba del todo este espíritu, por lo que lo calificaban de inútil, y que solo la oracion tenia la virtud de ahuyentarlo para siempre; que entonces el Espíritu Santo descendia sobre el alma, y le daba señales sensibles de su presencia por iluminaciones, por el don de profecía, por el privilegio de ver distintamente la Divinidad y los mas secretos pensamientos de los corazones. Añadian que en esta situacion el hombre estaba libre de todos los movimientos de las pasiones, y de toda inclinacion al mal; que no tenia necesidad de ayunos, de mortificaciones, de trabajo, ni de buenas obras; que era semejante á Dios y absolutamente exento de pecado.

Partiendo de estos antecedentes, no debe causar estrañeza que estos iluminados diesen en los últimos escesos de la impiedad, de la demencia y del libertinage. Y en efecto; en el esceso de su entusiasmo muchas veces se ponian á bailar, á saltar y á hacer contorsiones diciendo que saltaban sobre el diablo: con este motivo los llamaron entusiastas, coreutas ó bailarines, adelfianos, custacianos por el nombre de alguno de sus gefes, y salmistas ó cantores de salmos.

Los masalianos fueron condenados en muchos concilios particulares, y en el general celebrado en Efeso, año de 431, y los emperadores publicaron contra ellos algunas leyes. Los obispos prohibieron recibir estos hereges en la comunion de la iglesia porque no escrupulizaban el perjurio, renunciando á sus errores para volver á caer en ellos, y abusando de la benignidad de la iglesia.

Otra secta de masalianos ó euquitas apareció en el siglo X, que venia á ser un renuevo ó vástago á los maniqueos, admitian dos dioses hijos de un Ser Supremo, de los cuales el mas jóven gobernaba el cielo, y el primogénito presidia la tierra; á este le llamaban Satanás y suponian que los dos hermanos se hacian una guerra continua, debiendo llegar algun dia en que se verificase su reconciliacion.

Tales son las particularidades mas notables de los sectarios á que nos referimos en el presente artículo.

MÁSCARAS. La costumbre de enmascararse y de usar disfraces, ya con uno, ya con otro motivo, cuenta muchos siglos de antigüedad. De las naciones cuya historia las coloca en una época mas remota, no tenemos, sin embargo, noticias positivas en esta parte. El silencio de los escritores puede hacernos creer, por ejemplo, que los egipcios no conocieron las máscaras propiamente dichas; pero eso no obstante, los monumentos y la historia prueban que usaban los disfraces, y deben considerarse como figuras enmascaradas muchas representaciones de hombres introducidos en las ceremonias religiosas con cabezas de animales. Diodoro de Sicilia dice que los sacerdotes encargados de dar la comida á los animales sagrados, no lo hacian nunca sino con la máscara de los mismos animales á quienes servian. Millin cree que estas máscaras eran de papiro ó de otra materia ligera. La Tabla isiaca y otros monumentos nos ofrecen ejemplos de esta clase de máscaras con que cubrian su cabeza los sacerdotes egipcios, unas de figura de leon, otras de gavilan, de ibis ó tántalo y otras varias.

Entre las máscaras merecen una mencion especial las de teatro, que tomaron orígen del arte de la imitacion. Se sabe que los primeros actores representaron sus farsas embadurnándose ó pintándose la cara, y así fué como se representaron las piezas de Thespis. Despues se discurrió hacer una especie de máscaras con las hojas de una planta llamada *arction*, que es nuestra bardana mayor ó lampazo, *arction lappa*. A medida que el poema dramático

se fué perfeccionando, la necesidad en que se encontraron los actores de representar personages diferentes por su clase, edad y sexo, les obligó á buscar el modo como pudiesen cambiar de figura, y entonces fué cuando aparecieron caretas, que á mas de los lineamientos de la cara, representaban tambien la barba, los cabellos, las orejas, y hasta los adornos que usaban las mugeres en su tocado. Esto es lo que dicen los autores antiguos que han hablado de las máscaras; pero no convienen acerca de quien fuese su inventor. Suidas y Ateneo atribuyen este honor al poeta Cherilo, contemporáneo de Thespis; al paso que Horacio cree que las inventó Esquilo. Aristóteles dice terminantemente en su Arte poética, que en su tiempo no podia asegurarse á quien debian las caretas su primera invencion.

A pesar de esto, Suidas añade que el poeta Phrynico presentó en el teatro la primera máscara de muger, y Neofron de Siciona la de un pedagogo. Por otra parte, Diomedes asegura que Roscio Galo fué el primero que se sirvió de una máscara en el teatro para ocultar el defecto de sus ojos. A este propósito dice Ateneo que un actor de Megara, llamado Maison, inventó las máscaras que representaban criados, sirvientes y cocineros. Ultimamente Pausanias refiere que Esquilo introdujo el uso de las máscaras feas y espantosas en su pieza de las Euménides; pero que Eurípides fué el primero que las presentó con serpientes encima de la cabeza.

La materia de que se hicieron estas máscaras no fué siempre la misma. Las primeras no eran mas que de cortezas de árboles: mas tarde fué cuando se hicieron de cuero forradas de tela. Pero como estas caretas se destruian muy pronto con el uso, se discurrió, segun dice Hesychio, hacerlas de madera, y entonces los escultores las trabajaban con arreglo á la idea que les daban los poetas. Pollux distingue tres especies de máscaras de teatro, á saber: las cómicas, las trágicas y las satíricas. A cada una de ellas se daba en lo posible el carácter para que estaban destinadas. Pueden añadirse á estas tres clases de máscaras las de los pantomimos ó bailarines, que se diferenciaban de las demas en ser de un aspecto y proporciones regulares y agradables.

Ademas de las de teatro conocian los griegos otras tres clases de máscaras, á saber: las llamadas *prosopeia*, que representaban las personas al natural y eran las mas comunes; las conocidas con el nombre de *marmolicheia*, que servian para figurar las sombras de los muertos, y tenian un aspecto tétrico y sombrío; y las llamadas *gorgoneio*, que servian para inspirar el terror, y no representaban sino figuras tales como las gorgonas y las furias. Todavía conocieron fuera de estas máscaras, otra especie llamada *hermoneia*, de Hermon, su inventor. De estas las habia de dos especies: unas eran calvas por delante, con la barba muy poblada, el aspecto duro y las cejas fruncidas; las otras tenian la cabeza enteramente calva y la barba muy espesa y poblada.

Cuando se introdujo la nueva comedia, las máscaras variaron de forma confundiéndose todos los géneros. Las de los cómicos y los trágicos no se diferenciaron sino por el tamaño ó por su mayor ó menor deformidad: solo las máscaras de los bailarines se conservaron en su estado primitivo. En general la forma de las máscaras cómicas tendia á lo ridículo, y la de las máscaras trágicas á inspirar el terror. El género satírico, fundado en la imaginacion de los poetas, representaba en sus máscaras los sátiros, los faunos, los cíclopes, y otros mónstruos de la fábula. En una palabra, cada género de poesía dramática tenia sus máscaras particulares. Con el tiempo cada actor tuvo diferentes especies de máscaras, que usaba segun exigia el papel de cuya representacion estaba encargado.

Los actores y poetas antiguos creian ademas que para dar una idea completa de este ó del otro personage debia representársele con una máscara que se le asemejase todo lo posible. Así es, que al principio de los libretos de piezas cómicas ó trágicas, despues de poner el nombre y la definicion de cada personage, bajo el título de *dramatii personæ*, se hacia una descripcion muy circunstanciada de las máscaras con que habia de representarse.

Estas máscaras de teatro solian ser tambien de doble aspecto. Un padre, por ejemplo, debia estar algunas veces alegre ó placentero, y otras enojado. Para esto tenia la máscara un lado de la cara dispuesto de modo que espresaba una pasion, y otra que indicaba diverso afecto; teniendo cuidado el actor de presentarse siempre de perfil, de modo que los espectadores no viesen sino la parte de cara que convenia á su situacion. Si el padre estaba contento, se situaba de manera que los espectadores viesen la parte de cara que espresaba la satisfaccion; y cuando habia de cambiar de sentimiento daba unos pasos por el teatro y presentaba de repente y con destreza al público la otra mitad del rostro que tenia un aspecto sério y ceñudo.

Entre las ventajas que las máscaras ofrecian á los antiguos, les proporcionaban las de hacer representar á los hombres el papel de mugeres, que no se habian introducido todavía en el teatro. Suetonio nos dice que cuando Neron representaba el papel de un dios ó de un héroe, llevaba una máscara análoga á la persona que figuraba, pero que cuando representaba alguna diosa ó alguna heroina, usaba una máscara parecida á la muger que entonces amaba. Ademas en la antigua comedia griega en que se permitia representar á los personages contemporáneos, los actores llevaban una máscara muy parecida á la persona que querian poner en escena.

Así Aristófanes en su comedia *Las Nubes*,

hizo figurar el papel de Sócrates bajo el propio nombre de este filósofo, y con una máscara que le representaba con la mayor exactitud posible.

Las máscaras de los antiguos eran huecas y envolvian toda la cabeza; lo cual, segun Aulo Gelio y Boecio, servia para aumentar el sonido de la voz. Por los monumentos que nos quedan de la antigüedad, vemos que la abertura de la boca de las máscaras era escesiva. Segun todas las apariencias, los antiguos no hubieran permitido esta impropiedad en las máscaras de teatro, si de esto no hubiesen sacado alguna ventaja, que consistiria sin duda en la comodidad para ajustar mejor las láminas de bronce ú otros cuerpos sonoros con que reforzaban la voz de los actores. Esta medida era indispensable á causa de lo estenso de sus teatros, y de la distancia en que se hallaban de la escena algunos espectadores. A esto debe añadirse tambien que los cómicos antiguos no representaban, como los nuestros, con luz artificial que ilumina por todas partes, sino con la del dia, que por necesidad habia de producir muchas sombras sobre una escena iluminada tan solo por alto. Era pues, preciso, para que de una grande distancia se pudiese distinguir la edad y el carácter de la máscara, que los lineamientos ó facciones fuesen muy marcados. Ademas, las máscaras de los antiguos correspondian al resto del actor, es decir, á su trage y á su estatura, que parecia mayor de la que los hombres tienen ordinariamente. Debe advertirse, sin embargo, que aunque la máscara cubria toda la cabeza, la parte de encima de la cara podia levantarse sobre la cabeza cuando el actor cesaba de representar y queria respirar con mas libertad.

Es indudable que el uso de las máscaras en el teatro antiguo debió quitar á los espectadores mucha parte de la ilusion y el placer de ver pintada la pasion, y de reconocer sus varios accidentes en el rostro de los actores; pues si entre nosotros la pequeña capa de colorete que se usa de un siglo á esta parte, nos impide percibir las mudanzas de fisonomía producidas por el sentimiento, podemos figurarnos lo que sucederia con una cara de madera, cuyas facciones no podian acompañar al pensamiento del diálogo.

Los antiguos usaban asimismo las máscaras en ciertas ceremonias religiosas y en las fiestas de algunas divinidades. Sin hacer mencion de las Saturnales de los romanos, durante cuya celebracion se daba mucha libertad á los esclavos, que en esta ocasion se presentaban con la cara enmascarada, no tiene duda, segun vemos por los manuscritos antiguos, que los griegos celebraban las fiestas de Baco coronándose de yedra y sirviéndose de máscaras. Parece que estas eran tan propias de las fiestas y culto de Baco, que los que por su estado se servian de ellas, solian consagrarlas á esta divinidad. Su uso pasó tambien á las fiestas de otras divinidades, como á las de Minerva, de Cibeles, de Isis y otras. Tambien se servian de las máscaras en los triunfos y en las pompas públicas. Esta costumbre era una consecuencia de la libertad que se habia concedido á los soldados, de decir ó cantar versos satíricos al triunfador. Ademas los romanos hacian uso algunas veces de las máscaras en los festines.

Se han encontrado en algunos sepulcros antiguos máscaras de arcilla, las cuales no venian á ser mas que un modelo de la cara del difunto, que se sacaba luego de haber fallecido, para que la posteridad tuviera una idea exacta de él. Otros creen que estos sepulcros eran de actores; pero su gran número lo hace increible. Algunos opinaron que las tales máscaras eran una señal del culto de Baco y de estar el muerto iniciado en sus misterios.

Las matronas romanas usaban una especie de máscaras hechas con una mezcla de harina de trigo y leche, para conservar la finura del cutis, preservándolo del aire y otros agentes esternos, cuya invencion se atribuia á Poppea, esposa de Neron. A imitacion de esta, las señoras modernas introdujeron hace trescientos años una especie de máscaras de terciopelo para el mismo objeto. Este uso fué tan comun en Francia en tiempo de Catalina de Médicis, que las señoras no salian de casa ni iban á paseo sino con máscara. Esta moda no se generalizó mucho en España, porque nuestro clima naturalmente benigno no hace necesarias estas precauciones.

Las máscaras, tales como ahora las conocemos se volvieron á introducir en Italia por los años de 1575, y casi por el mismo tiempo en Francia. En España se cree que tardaron mas en generalizarse.

Por conclusion de este artículo diremos que de poco tiempo á esta parte se han inventado máscaras de un tejido fino de alambre, que se adaptan exáctamente á la cara y reunen muchas mas comodidades que las de tela, pues sin vérsele al que la lleva los ojos ni la boca, puede respirar libremente y mirar en todas direcciones, en atencion á la trasparencia de la careta.

Para complemento de este artículo véanse los de CARNAVAL, DISFRAZ Y DOMINO.

MASORA, MASORETAS. (*Historia religiosa.*) Viene esta palabra del hebreo *masar*, que significa dar, entregar. Los rabinos entendian por *masorah* lo mismo que tradicion, y llamaban asi al trabajo que emprendieron los doctores judíos para impedir las variaciones que pudieran hacerse en el texto hebreo de la Sagrada Escritura y conservarle en una perfecta integridad, denominándose masoretas los que contribuyeron á este trabajo.

Los masoretas han contado con prolija minuciosidad las frases, las palabras y las letras de cada libro del Antiguo Testamento; han señalado el versículo, la palabra y la letra que hacen fijamente el medio de cada li-

bro y espresado cuantas veces se halla en el sagrado texto esta ó la otra palabra. Tambien se les atribuye el haber inventado los signos que sirven de puntos, vírgulas y acentos, y los puntos vocales que determinan la pronunciacion.

Conviene no confundir la masora con la cábala; la primera indica el modo con que se debe leer el texto sagrado, y el método que debe seguirse para apreciar su sentido. Los judíos dicen que tuvieron las dos un mismo orígen y quieren remontar su antigüedad á los tiempos de Moisés; pero estas pretensiones carecen de fundamento. Ademas, entre los hebraizantes, y mas aun entre los protestantes, que tienen por mas respetable y de mas crédito la tradicion de los judíos que la de la iglesia de Jesucristo, hay muchos que hicieron subir el orígen de la masora hasta los tiempos de Esdras y de la gran sinagoga que celebró este caudillo, ó por lo menos hasta el tiempo en que dejó de ser vulgar entre los judíos la lengua hebrea. Otros la atribuyen á los rabinos que enseñaban en la famosa escuela de Tiberiade en el siglo V y VI, en tanto que otros le dan un orígen mas moderno.

La divergencia de opiniones en esta cuestion, sobre la que tanto se ha escrito, decidió á la mayor parte de los críticos á pensar que la masora no fué obra de un solo gramático, de una misma escuela ni de un mismo siglo; que los de Caldea y Tiberiade contribuyeron á ella, y que otros rabinos continuaron despues de ellos en la misma empresa en diversas épocas hasta el siglo XI y XII, en cuyo tiempo se le dió la última mano. En este sentido la masora lleva con justo título el nombre de tradicion, por que es una obra que pasó sucesivamente por muchas manos.

Asimismo están divididas las opiniones acerca del aprecio que se debe hacer de esta obra y qué grado de confianza debe merecer. Como la significacion de una infinidad de palabras hebreas depende del modo con que están puntuadas ó pronunciadas, en cualquier tiempo que se hubiese hecho la puntuacion, será siempre permitido dudar si los que fueron autores de ella conservaron por una tradicion cierta la verdadera pronunciacion de las palabras, y por consiguiente el verdadero sentido determinado por los puntos vocales que les pusieron. Por esto nos parece natural el inferir que la confrontacion de las antiguas versiones caldeas, griegas, siriacas, árabes y latinas, es mucho mas útil para la inteligencia del texto hebreo que la puntuacion de los masoretas, cualquiera que sea el mérito, indisputable sin duda, de su ímprobo y minucioso trabajo.

MASTELERO. *(Marina.)* Cada uno de los palos menores que van sobre los principales en la mayor parte de las embárcaciones de vela redonda, y sirven para sostener las gavias, juanetes y sobrejuanetes; por cuya razon adquieren respectiva y generalmente estos títulos, ademas del particular correspondiente á su vela ó verga; como mastelero mayor ó de gavia, mastelero de velacho, de sobremesana, de juanete mayor, de juanete de proa, de periquito, de sobrejuanete mayor, de sobrejuanete de proa, etc., y el de periquito se llama tambien *astitá. (Dicc. Marit. Esp.)*

MÁSTIL. *(Marina.)* Voz anticuada que equivale á mastelero y palo.

MASTODONTE. *(Historia natural.)* Ya se ha dicho algo acerca de este animal en el artículo FOSILES, por lo tanto escusamos hablar de él nuevamente; solo advertiremos al lector, que en nuestro Atlas de Historia natural, *lámina XLIV, fig.* 1.ª, se ha representado un molar de mastodonte, y en la *lám. XLVI* se representa el esqueleto del *gran mastodonte* ó *mastodonte del Ohio*, cnya altura era de cerca de tres metros.

MASTURBACION. *(Higiene y patología.)* Esta voz es compuesta de dos palabras latinas; de *manus*, mano; y del verbo *estupro*, deshonro, corrompo. Diversos autores han empleado las palabras *mastupracion* y *manustupracion*, pero la indicada es la mas generalmente admitida. Todo el mundo sabe en qué consiste el acto que se designa con estas varias espresiones, por lo que prescindiendo de definir el acto, manifestaremos las causas que inducen á los niños á entregarse á él; indicaremos los efectos que son el funesto resultado de su frecuente reiteracion, y en fin, daremos á conocer las reglas higiénicas y médicas mas adecuadas, ya para preservar á los individuos del funesto hábito de la masturbacion, ya para corregir los numerosos desórdenes que determina.

Las enfermedades resultantes del esceso del *onanismo* (nombre que tambien se da á la masturbacion) van siendo mas frecuentes cuanto mayor es el grado de civilizacion de la sociedad moderna. Esta opinion, de la cual participan casi todos los médicos observadores, se apoya, al parecer, en los numerosos hechos que cada dia se comprueban, y es el resultado de la práctica de los hombres mas recomendables, que han ejercido y ejercen la medicina en las grandes poblaciones de Europa. No obstante, este funesto resultado, indicado por la observacion médica, no debe considerarse necesariamente ligado al perfeccionamiento sucesivo del estado social, sino que este le produce de un modo secundario, por cuanto se concibe muy bien que, haciendo desaparecer las circunstancias que favorecen y sostienen la corrupcion de las costumbres, seria posible, si no hacer desaparecer el bochornoso vicio de la masturbacion, por lo menos disminuir considerablemente el número de sus víctimas. Tan feliz resultado vendria tambien acompañado de otras ventajas que se podrian obtener fácilmente procurando dar mas importancia á la educacion de los niños; educacion olvidada casi por completo entre los modernos, que se ocupan mas del desarrollo del entendimiento, y de que

la juventud adquiera prontamente variedad de conocimientos, que de cultivar sus facultades morales, dirigiéndolas á la práctica de la virtud.

En los jóvenes y en los niños de uno y otro sexo, es en los que la masturbacion causa mas estragos, tanto mas fatales, cuanto que hiere, por decirlo así, á la sociedad en sus elementos, y tiende directamente á destruirla, enervando en sus primeros pasos, á los individuos mas aptos para contribuir eficazmente á su conservacion y á su esplendor. ¡Cuántos de estos seres no vemos en la sociedad, debilitados, descoloridos, débiles por igual del cuerpo y del espíritu, deber solo á la masturbacion, objeto principal de todos sus pensamientos, el estado de languidez y de consuncion en que se hallan? Incapaces, al propio tiempo, de defender la patria, ó de servirla con honrosos y útiles trabajos, arrastran en la sociedad, que los desprecia, una vida que por su culpa es nula para los demas y á menudo una carga para sí mismos. Tanto como el médico, deben, pues, el moralista y el legislador ocuparse de este objeto importante, y buscar los medios de prevenir desórdenes tan funestos; pero el médico, con mas especialidad, es á quien compete indicar los efectos de uno de los mas temibles azotes y los medios mas adecuados para combatirlo.

Lo que induce á los jóvenes impúberes á procurarse los placeres de la masturbacion, no es nunca, ni puede ser, la necesidad física de acallar el estímulo que produce en los órganos genitales el esperma acumulado en las vesículas seminales. Esta causa puede muy bien obrar en los de edad mas avanzada, así como en algunas ocasiones obliga tambien al hombre mas prudente y reservado á recurrir á este medo, pero para este no es mas que un momento de desvarío que pudo producir una irritacion violenta, y difícilmente degenera en hábito. Antes de la pubertad, por el contrario, una sensibilidad exaltada incita á menudo al niño, por una especie de instinto, por una inquietud vaga, á llevar la mano á los órganos de la generacion; y cuando el resultado de la escitacion que produce es una viva sensacion, ignorando los funestos resultados que podrá acarrearle la reiteracion de este mismo acto, repite, por decirlo así, sin motivo, lo que antes solo hizo por casualidad. Entonces, á medida que adelanta en la funesta carrera que se ha abierto, y por una malhadada consecuencia de las leyes de la economía viviente, siente con tanta mayor viveza la voluptuosidad de esta sensacion cuanto mas á menudo la esperimenta.

Cítase el caso de una niña que á la edad de cuatro años se entregaba ya por instinto á la masturbacion. A los ocho se la descubrió este vicio, empleándose inútilmente toda clase de medios para corregirla. Cuando se la ataban las manos, llegaba á ver cumplidos sus deseos aproximando los muslos y rozándolos uno con otro, ó sentándose en el mueble que consideraba mas apropiado para su objeto. Esta criatura vivia absolutamente ignorante del amor y de sus placeres; solo sus órganos la provocaban á ingeniarse para descubrir los medios de acallar su ardor. En una edad tan tierna, las partes genitales y los pechos habian adquirido ya un desarrollo como pudiera á los doce años. A esta edad, aunque murió en un estado de marasmo deplorable, aquellas mismas partes revelaban ya todos los caractéres de la pubertad, si es que no llevaban impresa la huella y el marchitamiento de la vejez. Esta desgraciada, en sus últimos momentos, no separó sus manos de sus partes sexuales y espiró masturbándose.

La mas poderosa causa de la masturbacion es el desarrollo del sistema nervioso, el predominio de su accion sobre la de las demas partes del organismo. Rara vez contraen hábito tan pernicioso los individuos vigorosos cuyos aparatos, muscular y gástrico, están bien y completamente desarrollados, antes, por el contrario, esperimentan la necesidad de ejercitar sus miembros; la de satisfacer el apetito ocupa demasiado su imaginacion, para que, en cierto modo, tengan tiempo para apetecer otras sensaciones.

El escesivo desarrollo de la sensibilidad nerviosa, que es el manantial de tantas acciones laudables y de tantos vicios; esta causa, que, segun la direccion que se le da, es el orígen de las mas admirables producciones del genio, ó de esas obras informes que revelan y patentizan tan solo la fuerza y los descarríos de la imaginacion, puede ser el resultado de una disposicion natural de los órganos, ó el producto de la primera educacion. La infancia del hombre, así como la de todos los animales, es notable por el predominio del sistema nervioso sobre todos los aparatos orgánicos de la economía. Y con efecto, en todos los niños, las partes centrales de este sistema, como son el cerebro y la prolongacion raquidiana, han adquirido ya su casi completo desarrollo cuando los órganos locomotores y el resto de la máquina se hallan aun relativamente en un estado de imperfeccion. Los mismos órganos de los sentidos, aunque inhábiles en la época del nacimiento, se desarrollan con rapidez, y muy en breve se hallan en estado de desempeñar perfectamente sus funciones. Inmediatamente despues de la primera infancia, en aquella época en que las facultades del nuevo ser empiezan á desplegarse con energía, es cuando corre los mayores peligros. Si entonces un accidente desgraciado, y muchas veces un roce estraño, le revelan en cierto modo un nuevo sentido, se forma hácia los órganos genitales una especie de concentracion, mayor ó menor, de las fuerzas de la vida, y el individuo, arrastrado por un engañoso placer, se entrega con furor á un vicio que debe ocasionar en breve su perdicion, ó acarrearle males mas terribles que la misma muerte.

Los niños están, por decirlo así, provistos de superabundante sensibilidad, y la suerte de

toda su vida depende de la direccion que esta facultad reciba. Sucede algunas veces que, por una disposicion especial de organismo, las partes genitales naturalmente muy desarrolladas y muy sensibles, se convierten en un centro de accion sobre el cual se aglomeran las fuerzas vitales: en tal caso arrastran maquinalmente al individuo á actos solitarios cuyo objeto no llega á penetrar, pero que le conducen á pesar suyo á la masturbacion. Asi es como se han visto tiernos niños que han advertido á sus padres lo que esperimentaban, rogándoles pusieran los medios que les evitaran estarse atormentando continuamente. Cítanse varios ejemplos de criaturitas que todavía en la cuna esperimentaban ya violentas y continuas erecciones, lo cual les obligaba á estimular mas aun estos órganos con los tocamientos repetidos que solo el instinto determinaba, y les precisaba á mantenerlos en un estado casi permanente la escitacion.

Los niños, en edad temprana, se ven aguijoneados por un vago deseo de conocer, al parecer solo por curiosidad, los atractivos del opuesto sexo, y en tal época de la vida, es esto igualmente notable en ambos sexos. El observar esta susceptibilidad escesiva de la infancia de apoderarse con avidez de todo aquello que puede procurarle sensaciones vivas, ha obligado siempre á los padres, celosos de conservar en su familia el culto de las buenas costumbres, á no permitirse jamás en presencia de sus hijos, ni aun de los pequeñuelos, ninguna espresion que pueda dirigir su imaginacion á objetos cuyo conocimiento solo la naturaleza deberá revelárselos mas adelante. Entre los modernos, este respeto á la infancia es en general menor que entre los antiguos: nada mas comun que ver á personas de alguna edad no contenerse en sus palabras, ni en sus acciones, bajo el supuesto, si el niño es pequeño, de que no comprende nada, y si es mayor, bajo la disculpa no menos especiosa de que está ya instruido y no hay que temer por él.

¡Imprudentes! que no ven que en uno y en otro caso, inflaman la imaginacion de aquellos seres tan susceptibles, y que un incendio puede consumirles. En nuestra época la primera educacion que reciben los niños en la casa paterna, tropieza en su curso con mil escollos, de los cuales debe desviarse á aquellos individuos cuyas costumbres y salud debamos dirigir, y mas si por el desarrollo regular de su cuerpo, por la finura de sus órganos y comunmente por la vivacidad de su carácter, á la par que infunden lisongeras esperanzas, inspiran recelos por su salud. No nos detendremos aqui en referir las conversaciones y las escenas domésticas; no describiremos las provocaciones de algunas mugeres abominables que se complacen en escitar los órganos de los niños confiados á su cuidado: se ha visto á estas desgraciadas provocar erecciones en niños apenas destetados; otras, mas infames aun, entregarse con ellos, á un simulacro de cóito. La pluma se resiste á estampar tan torpes manejos; pero como existen, es indispensable mencionarlos á fin de que los padres, cuya culpable negligencia permite se introduzcan en su casa semejantes desórdenes, sean mas cautelosos en lo sucesivo, y vigilen sin cesar para que, despues de corregidos, no se reproduzcan.

En los establecimientos públicos, donde se reunen gran número de jóvenes del uno ó del otro sexo, es tambien donde principalmente se desarrolla y propaga con facilidad el hábito de la masturbacion. No tiene duda que la educacion pública es uno de los mas ventajosos productos de la civilizacion perfeccionada; por ella se ponen al alcance de casi todos los ciudadanos una multitud de conocimientos que no podrian adquirir las fortunas medianas: escitada fuertemente la emulacion por el estímulo de las recompensas y por las distinciones concedidas al mérito y á la aplicacion, es altamente apropiada para activar los progresos y completar mejor el desarrollo de las facultades intelectuales. Pero ¿cuántos inconvenientes se atraviesan para atenuar estas ventajas? y para no separarnos de nuestro objeto, ¿cuán difícil no es ejercer en los niños asi reunidos, una vigilancia capaz de prevenir de un modo eficaz la corrupcion de las costumbres?

El contagio del ejemplo, la provocacion de los mas crecidos, y la necesidad de distraer el fastidio de las horas de estudio, son las principales circunstancias que favorecen la depravacion de las costumbres, y que apresuran el desarrollo de la masturbacion en los jóvenes muchachos. Refiere Tissot que los alumnos de cierto colegio conjuraban muy á menudo, con tan detestable maniobra, el fastidio y el sueño que les causaba la esplicacion de una metafísica escolástica, que les hacia un viejo y pesado profesor.

Gran parte de estas mismas causas fomentan tambien la masturbacion entre las niñas. Por lo comun, se guarda delante de ellas alguna mayor reserva, se respeta algo mas su inocencia que la de los niños, y asi es que el onanismo produce en ellas menor número de desórdenes, y causa menos estragos. Sin embargo, una culpable negligencia en los colegios de señoritas es causa frecuente de que se introduzcan en ellos los desórdenes de la masturbacion. Estos torpes manejos van encubiertos bajo el velo de la amistad, ocultándose á la vista poco perspicaz ó descuidada de la directora, hasta que llega al escándalo. Bajo tan especioso pretesto se forman intimidades; á menudo las dos *amigas* duermen en un mismo lecho, y por un refinado capricho, se desgarran estas jóvenes el ligero epidermis que cubre los grandes labios, para darse en ellos lúbricos y ensangrentados ósculos que atestiguan mas y mas el ardor que las devora y su sincera fidelidad. En las cartas de estas jóvenes que apenas cuentan de doce á trece años, se leen

las espresiones mas ardorosas y apasionadas, suficientes á hacer temblar por su porvenir al mas desavisado.

La lectura clandestina de ciertos libros, en los cuales sus abyectos autores se han esmerado en trazar y pintar con los mas vivos colores los deplorables descarrios de los sentidos, es otra circunstancia no menos funesta que precipita la corrupcion de las jóvenes. Puede asegurarse que la lectura de esas novelas, que con tanta facilidad pasa á ser una pasion en los jóvenes de ambos sexos, es en el dia otra de las mas eficaces causas de depravacion.

En ellas, como en los jóvenes, pueden los órganos genitales estar dotados naturalmente de un esceso de accion, que domine á todas las afecciones, á todos los movimientos de la economia, y que les induzca á titilarse en la parte de estos órganos que es el centro de la sensibilidad mas esquisita. Muy á menudo tiernas niñas se ven asi arrastradas á la masturbacion por una especie de instinto. La influencia que sobre ellas ejerce la disposicion orgánica que nos ocupa, es la base de ese temperamento que Haller caracterizó acertadamente de *uterino*, que tan profundamente modifica el físico y la parte moral de la muger, hasta permitirla usurpar las funciones del otro sexo si tanto se le desarrolla el clítoris.

¿Será preciso mencionar aqui los variados instrumentos, los estravagantes medios que una depravada pasion pone á menudo en juego para procurarse vergonzosos placeres? En la clínica del Hôtel-Dieu de Paris se presentó un jóven de veinte á veinte y dos años, reclamando la estraccion de una cazoleta ó platillo de candelero, en el cual habia introducido el pene hasta la raiz, el cual luego con el mayor volúmen que adquirió con la ereccion le impidió poderlo retirar. La constriccion era tan fuerte, y la parte, considerablemente hinchada delante de la estrangulacion, amenazaba una inminente gangrena; asi que fueron precisas las mayores precauciones, y solo con el auxilio de unas tenazas y de otros instrumentos se logró dejar en libertad el miembro sin causarle lesion de cuantia. Se leen en los autores varias observaciones en las que ora un anillo de cobre, ora una llave, ora otro objeto análogo cualquiera, han servido á los muchachos para procurarse placeres interrumpidos en breve por los dolores mas acerbos, los cuales, en lo general, á duras penas ha podido la cirugia separarlos del miembro estrangulado por su presion. Refiérese tambien el caso singular de un jóven que tomando un baño imaginó un medio raro y estrafalario de masturbarse: al efecto introdujo el pene en un agujero practicado en la pila para dar salida al agua inútil ya; logrado su intento llegó á ser tal la hinchazon del miembro que le fué imposible retirarlo del agujero donde se hallaba fuertemente comprimido. A los horrorosos gritos de este insensato, acudieron en su auxilio, pero á duras penas, y despues de muchos esfuerzos se logró libertarle de los grillos que se forjara en su vergonzoso delirio. Sabido es que algunos hombres depravados y gastados ya por la masturbacion, para titilarse el canal de la uretra emplean cuerpos agudos, como briznas de paja, astillitas de madera, alfileres gruesos, etc. A menudo se les escapan estos cuerpos, penetran en la vejiga y sirven de núcleo á cálculos considerables. Para formarse una idea del estremo á que llega el estravío de estos miserables, bastará citar el caso de un pastor que se presentó en el Hôtel-Dieu de Paris, con el miembro partido en dos á lo largo de la uretra hasta su raiz. Este desgraciado en busca de nuevos medios para procurarse placer, ideó introducirse en la uretra la punta de la navaja hasta dar sangre con ella; la repeticion de estos actos fué tal, que insensiblemente llegó á dividir longitudinalmente todo el canal y los cuerpos cavernosos.

Es muy comun en las mugeres tener que apelar á los socorros de la cirugia para que les estraiga cuerpos introducidos en la uretra, ó en la vagina, en un momento de desvarío, y que han dejado permanecer alli mas ó menos tiempo segun el grado de incomodidad que les ha causado.

Puede mencionarse el caso de una muger que se presentó en casa de un profesor, aquejando un dolor insoportable en sus partes genitales. Al solo tacto se reconoció un cuerpo duro é inerte situado en la parte superior de la vagina, cuya membrana mucosa se habia hinchado de tal modo, que al parecer rodeaba y sujetaba con fuerza al indicado cuerpo. Fué necesario mucho cuidado y mas de una tentativa, para lograr hacer presa en él y estraerlo, despues de lo cual se vió que era un grande tapon de corcho. Es indudable, á pesar de las negativas que la vergüenza le sugirió á la pobre muger, que sirviéndose del cuello de una botella para acallar los desvarios de su imaginacion, le acaeció el accidente que se acaba de mencionar.

Los terribles efectos que acompañan á los escesos en el cóito, ó el funesto hábito de la masturbacion, han sido objeto del estudio y trabajos de los médicos mas célebres de todas las épocas; todos se han esmerado en describir con los mas vivos colores el estado deplorable en que estas dos causas pueden constituir á las personas mas robustas. Segun ellos, la escitacion continua de los órganos genitales puede dar orígen á casi todas las afecciones agudas ó crónicas que alteran la armonía de nuestras funciones. Asi es que se han visto fiebres de diferentes caractéres, alteraciones orgánicas diversas, consunciones ó marasmos mas ó menos rápidos, afecciones del sistema nervioso las mas variadas, y todo esto ser solo consecuencias mas ó menos funestas de esos escesos condenados á la vez por el moralista y por el médico. No obstante, los autores de mas

nota, mas bien se han dedicado, en cierto modo, á continuar una lista de las numerosas enfermedades que puede producir la masturbacion, que á demostrar, de una manera evidente, el mecanismo por el cual esta causa determina los efectos observados. Asi, por ejemplo, Aecio dice que á consecuencia de escesos en el acto de la generacion, el estómago se desarregla, todo el cuerpo se debilita, el individuo se enflaquece y pierde el color, se escavan los ojos, etc.; Lomnius, en sus Comentarios á las obras de Celso, dice que las emisiones de esperma reiteradas con demasiada frecuencia producen un gran número de males, como son apoplejías, letargos, epilepsias, temblores, parálisis, espasmos, cegueras, gotas escesivamente dolorosas, etc.

Es evidente que la lectura de estos párrafos deja en el ánimo cierta vaguedad que no le permite tener entera confianza en la realidad de los fenómenos que se mencionan y que, no tan solo el que es estraño á la medicina, si que tambien el mismo médico, no pueden darse razon de la notable variedad de efectos que produce una misma causa. Esas aserciones generales tienen ademas el inconveniente de dar entrada á la suposicion de que sus asertos sean exagerados, disminuyéndose asi la importancia de sus consejos, que menosprecian los jóvenes, burlándose de un peligro que en su concepto no existe. Asi, pues, solo despues de haber examinado el importante papel que desempeñan en la economía animal los órganos genitales de uno y otro sexo, despues de haber estudiado el modo de obrar de las causas que los escitan, y los efectos ordinarios de su moderada accion, solo despues de este exámen procuraremos demostrar, con arreglo á las leyes de una sana fisiologia, los males que pueden derivarse de su continuada escitacion. En estas diversas investigaciones será nuestro constante guia la atenta observacion de los hechos, y procuraremos evitar las exageraciones que algunos autores con la mejor intencion se han permitido: bastante alto habla la naturaleza para que haya necesidad de disfigurar sus hechos sobrecargando las tintas de los cuadros que nos presenta, lo cual lejos de contribuir al mejor éxito de lo que se desea, debilita las lecciones que nos da.

El aparato orgánico, que, asi en el hombre como en la muger, constituyen las partes que sirven para la generacion, está ligado por las mas estrechas simpatías con el sistema nervioso y con el aparato digestivo. Esta union era indispensable para la regular ejecucion de las funciones generadoras, puesto que se ve que produciendo una impresion mas ó menos viva en los órganos de los sentidos, los individuos de un sexo obran sobre los del otro y provocan en ellos deseos ardientes cuyo objeto es el coito. Por medio de la sensibilidad nerviosa asi exaltada adquieren los órganos genitales ese tono que les habilita para ejecutar convenientemente las funciones de que están encargados. El influjo que las partes centrales del sistema nervioso ejercen en el aparato genital, que determina en este un orgasmo mas ó menos graduado, al recibir la impresion comunicada por otro individuo, se manifiesta tambien en sentido inverso: los órganos de la generacion, irritados por la acumulacion del esperma en sus reservorios, provocan á menudo en el centro cerebral una escitacion que no le permite obrar con libertad, y que hace al hombre sordo á la débil voz de la razon que se apaga.

En la juventud, las dos partes mas importantes del organismo (el cerebro y los órganos sexuales) pueden considerarse como dos focos que se trasmiten mútuamente las impresiones que reciben, y que se escitan el uno al otro de la manera mas enérgica y mas directa. Asi, en el arrobamiento que determina la vista de una muger hermosa; en los trasportes no menos vivos que tal vez provoca el recuerdo de los placeres que su posesion nos permitiria saborear, y los efectos de la exaltacion de las facultades intelectuales, prueban con cuanta fuerza obra el órgano del pensamiento sobre las partes genitales: asi el hombre adulto, arrastrado por el estímulo del aparato generador, á acciones que su voluntad reflexiva desaprueba, y cuya estravagancia llorará cuando se restablezca la calma, nos demuestra cuan grande es la influencia de estas últimas sobre las determinaciones del *yo*. Conocidos son los efectos de esa irritacion escesiva de los órganos genitales, que da origen á la *satiriasis* y á la *ninfomania*, asi como tambien habrán podido observarse los efectos estraordinarios de una continencia forzada; pues todos ellos son una prueba palpitante de la vivacidad y energia de las relaciones indicadas.

Meditando con atencion los numerosos y estremadamente variados hechos que nos ofrece la práctica, es como puede esplicarse el por qué el ejercicio habitual de las partes genitales, ya por el cóito, ya por la masturbacion, puede dominar en cualquiera edad la voluntad de los individuos, y forzarlos á que se entreguen á actos cuyo resultado habrá de ser la cesacion momentánea de la escitacion venérea. En casi todos estos desgraciados, víctimas de la fogosidad de su temperamento, los mas amargos recuerdos siguen inmediatamente á la vergonzosa accion que acaban de cometer, pero á medida que los órganos se reponen, se disipan las resoluciones tomadas y que creian imperecederas, y en breve el recuerdo de la sensacion que esperimentaron, ó los nuevos placeres que se promete su exaltada imaginacion, las desvanecen completamente. En prueba de ello ahí tenemos á un jóven que desde la precoz época de su pubertad se entregaba á la masturbacion, cuyos funestos resultados sentia ya con fuerza á los diez y ocho años. Este jóven poseia las mas brillantes cualidades y el talento mas despejado; su razon habia llegado

ya á la madurez de la edad viril; profundos y provechosos estudios habian despejado su juicio y conocia todo el peligro á que le arrastraba la aficion irresistible, y la tendencia pertinaz á los placeres solitarios del onanismo. Tomaba la resolucion de abstenerse completamente de ellos, pero reincidia incesantemente, y desesperado de no poderse dominar, decia despues de cada sacrificio vergonzoso, las saludables determinaciones que tomaba sin cesar, añadiendo: tengo en mí dos voluntades, una que resiste, otra que me arrastra; esta, para seducirme se vale de mil subterfugios, de los pretestos mas ingeniosos y me dice siempre: esta será la última vez...... El desgraciado sucumbió víctima de su delirio.

Las relaciones del aparato digestivo con los órganos genitales no son menos íntimas, ni menos necesarias que las del sistema nervioso. Fácilmente se hace óbvio que al ser mejor organizado le seria imposible proveer al gasto escesivo de fuerza que ocasiona el acto de la generacion, si la máquina no estuviese abundantemente provista de los materiales reparadores convenientemente elaborados. Una de las circunstancias que mas favorecen la accion genital es la estimulacion moderada del sistema gástrico por medio de una alimentacion escogida, ayudada de una pequeña cantidad de licores alcohólicos. Cuando el individuo se observa en aquellos momentos en que la vida es mas activa, en que todos los movimientos de la máquina son mas precipitados y mas enérgicos, se echa de ver en breve que el centro epigástrico es el asiento de una sensacion agradable, que al parecer aumenta las fuerzas, y hace mas fáciles los esfuerzos á que se va á entregar.

No sin fundarse en observaciones exactas y repetidas los antiguos fisiólogos, y casi en nuestros tiempos, el inmortal Bichat, creyeron deber centralizar el asiento esclusivo de las pasiones en las vísceras situadas á las inmediaciones del diafragma. Es, en efecto, muy notable que todas las sensaciones vivas que tienen una relacion mas ó menos directa con la conservacion ó los placeres de nuestro ser, reflejan, por decirlo asi, ó parten del centro epigástrico, determinando en él un sentimiento agradable ó penoso que contribuye singularmente á la satisfaccion ó á la pena que se siente. Empero lo que si es dificil determinar, es si esta sensacion tiene su asiento en el diafragma, como pretenden Buffon, Barthez y otros sabios naturalistas, ó en el gánglio semi-lunar, situado delante de los pilares de este músculo, como cree Richerand; ó en fin, en la membrana mucosa del estómago, como pretende Broussais. Mas es indudable que esta sensacion existe, y que despues de haberla esperimentado se observa que las funciones del principal órgano de la digestion se modifican de la manera mas evidente, lo cual en cierto modo viene en apoyo de la opinion de Broussais.

Como una consecuencia de esta union simpática del aparato digestivo y del reproductor, el ejercicio moderado de este da por resultado despertar al estómago, provocar su accion, avivar el apetito y aumentar la rapidez de las digestiones. En los jóvenes que empiezan á abusar de las mugeres, ó á entregarse al onanismo, se les nota este aumento de accion estomacal: por lo comun, se les ve atormentados por una necesidad casi insaciable de alimentos, comiendo á cualquier hora del dia sin que su crecimiento haga grandes progresos, ni remotamente proporcionados al escesivo acumulamiento de materiales alimenticios. Antes por el contrario, la palidez de su cutis, la debilidad y el enflaquecimiento de su cuerpo indican de una manera indudable que existe en ellos una irritacion que desvia el curso de los materiales nutritivos y que detiene el desarrollo del organismo.

Estas consideraciones preliminares, á las cuales seria fácil dar mas estension, dejan ya entrever que el principal influjo de los escesos de la masturbacion será sobre el sistema nervioso y sobre el aparato digestivo. La esperiencia, en efecto, comprueba que la mayor parte de las enfermedades que son el resultado de este funesto hábito se deben á la lesion de estos dos órdenes de órganos, viniendo la patologia en aclaracion y confirmacion de las consecuencias deducidas de la observacion fisiológica.

Las personas que abusan de sí mismas, esperimentan con frecuencia, despues de cada emision de fluido seminal, ó despues de la simple convulsion de los músculos eyaculadores, cuando por razon de la edad la emision no puede verificarse, una marcadísima debilidad de las facultades intelectuales; en algunos casos esta debilidad llega al estremo de imposibilitar hasta el mas insignificante trabajo provocando un irresistible sueño. Al principio, esto se disipa al poco rato, y las funciones cerebrales recobran toda su integridad; pero insensiblemente este ventajoso resultado se va haciendo esperar mas tiempo, y por fin queda permanente la completa pérdida de la energia de la facultad de pensar. «Conozco, escribia un enfermo á Tissot, conozco que tengo considerablemente embotado el sentimiento, y muy apagado el fuego de mi imaginacion, y mucho menos viva la sensacion de mi existencia: todo lo que al presente me pasa, me parece casi un sueño, concibo con bastante trabajo, tengo menos presencia de espíritu y de cada dia me siento desfallecer mas.»

Las demas partes del sistema nervioso participan de la profunda debilidad del encéfalo. Los órganos de los sentidos, y especialmente el de la vista, pierden gradualmente su sensibilidad, llegando por fin á inhabilitarse para el desempeño de sus funciones. Federico Hoffmann refiere varias observaciones en que han sido notables tan funestos resultados; un

jóven, dice, que desde la edad de quince años se habia entregado á los escesos de la masturbacion, contrajo una estremada debilidad de la vista. Cuando á los veinte y tres años queria dedicarse á la lectura, esperimentaba vahidos análogos á los de la borrachera que no le permitian continuar por mucho rato en esta pequeña distraccion; las pupilas estaban escesivamente dilatadas y los párpados habitualmente pesados. Aunque comia mucho, estaba muy flaco. El mismo autor dice haber visto varios otros individuos en quienes se habia presentado la amaurosis despues de escesos en el cóito ó despues de los mas funestos aun del onanismo. Todos los prácticos pueden, en repetidas ocasiones, comprobar la exactitud de estos hechos, de que se hallan numerosos ejemplos en las obras de Boerhaave, Van Swieten, Tissot, etc.; pero cuando las observaciones son ya tan multiplicadas es inútil añadir otras nuevas, que no hacen mas que reproducir, sin ninguna ventaja para la ciencia, detalles ya muy conocidos.

Hay algunos individuos en quienes el ejercicio frecuente de los órganos de la generacion, lejos de determinar en el sistema nervioso una astenia mas ó menos profunda, determinan, por el contrario, en él una irritacion simpática muy considerable. Asi es como esta causa desarrolla ó sostiene, muy á menudo, dolores habituales á lo largo de los principales nervios; asi es como en algunos individuos ha sido el origen de una estremada susceptibilidad nerviosa, hasta el punto de serles penosa la mas ligera impresion de los cuerpos esteriores. En fin, el hábito de la masturbacion ha determinado en algunos casos la alienacion completa, ya pasagera, ya permanente de las facultades intelectuales; y algunas manias mas ó menos intensas tampoco reconocen otra causa. Una de las afecciones nerviosas que con mas frecuencia ocasiona es la epilepsia. Esta enfermedad, debida evidentemente á la irritacion del sistema nervioso, es uno de los mas comunes resultados de los escesos del onanismo; pocos médicos habrá que no hayan observado algunos casos determinados, sostenidos ó agravados por tan perniciosa costumbre.

Resulta de todos estos hechos que la misma causa puede producir efectos distintos; ya debilidad, ya irritacion del sistema nervioso. Este resultado de la observacion de los enfermos, no causará estrañeza á los prácticos juiciosos, pues saben que depende de una ley general de la economía viviente, en la cual el ejercicio muy violento y muy prolongado de los órganos sensibles, produce en ellos y en las partes con las cuales simpatizan, ó una debilitacion considerable, ó una exaltacion muy manifiesta de la sensibilidad nerviosa. En virtud de esta ley los escesivos trabajos mentales son el orígen, ya de la disminucion de la actividad cerebral, ya de una escitacion demasiado viva del encéfalo, que pasa á ser en tal caso centro de una congestion mas ó menos considerable; bajo la influencia de estudios prolongados se observa, en algunos casos, una verdadera suspension de ejercicio en las facultades intelectuales, que otras veces se hallan en un evidente estado de exaltacion. Lo mismo, absolutamente, acontece con los órganos de los sentidos; su accion continuada por mucho tiempo, ora embota la susceptibilidad haciéndolos casi insensibles á la accion de los cuerpos esteriores, ora, por el contrario, determina una irritacion mas ó menos intensa que provoca el dolor al ejercer las funciones, y que da lugar á falsas percepciones. ¿Con cuantas disposiciones orgánicas está ligada la diversidad de estos resultados? Imposible es contestar á esta pregunta de un modo satisfactorio: la observacion de los hechos es exacta, se procura buscar las relaciones que les unen entre si, pero el mecanismo con que se producen y encadenan los unos con los otros en los cuerpos vivos, probablemente permanecerá siempre desconocido.

La escitacion continua de los órganos de la generacion ejerce, como queda dicho, en el aparato digestivo una influencia no menos viva que sobre el sistema nervioso. Antes de examinar los efectos de esta influencia del sistema genital sobre los órganos encargados de la elaboracion de los materiales nutritivos, conviene recordar aqui uno de los resultados mas generales de la observacion de las enfermedades, resultado que han confirmado numerosas autopsias cadavéricas, esto es, que en las afecciodes crónicas sea cualquiera el órgano irritado, el canal alimenticio se mantiene, al principio, estraño á la enfermedad, pero luego poco á poco va adquiriendo una irritacion secundaria que uniéndose con la primitiva del mal, viene á precipitar la pérdida del individuo. Asi obsérvese que cuando el pulmon, la pleura, el peritóneo, y hasta los mismos miembros, son el asiento de una flegmasia lasante y desorganizadora que aniquila la economía, el calor se aumenta, y la sequedad de la piel, la frecuencia y concentracion del pulso, la dificultad de las digestiones, y sobre todo, aquella terrible diarrea que los autores con tanta razon designan con el nombre de *colicuativa*, vienen, casi siempre, á complicar la afeccion principal y á precipitar la pérdida del paciente. Estas síntomas son los que evidentemente caracterizan la irritacion del canal intestinal, y segun su mayor ó menor duracion antes de sobrevenir la muerte. Asi, al practicar la abertura del cadáver, se pôdrá indicar de antemano con una certeza casi matemática, que se hallaran en el canal intestinal vestigios de una flegmasia mas ó menos estensa que en el mayor número de casos habrá pasado á ulceracion. En los hospitales se ve todos los dias que individuos que han sucumbido á la accion destructora de una caries ó de considerables ulceraciones de los miembros, y que antes de su muerte se habian visto atormentados por la fiebre

llamada héctica y por la diarrea coliacuativa, la abertura del cadáver ha puesto de manifiesto el tubo intestinal inflamado en toda su estension, presentando multiplicadas ulceraciones, de bordes elevados y rojos, de fondo gris y del diámetro de seis á ocho líneas. Monsieur Broussais, á quien debe citarse siempre que se trata de examinar alguna parte de la historia de las enfermedades crónicas, ha recogido gran número de observaciones análogas, y constantemente ha hallado en los individuos, de que aqui se trata, las huellas de la inflamacion secundaria del canal alimenticio.

La escitacion moderada de los órganos genitales, provoca en este aparato orgánico una irritacion permanente que tiene, sobre las principales vísceras encargadas de la digestion, una influencia enteramente semejante á la que ejercen las demas partes de la economia, aun cuando sus efectos sean mas rápidos. Asi es que mientras el desgraciado que se entrega á la funesta tendencia de la masturbacion pierde á la vez sus fuerzas físicas y morales irritando simpáticamente el canal alimenticio, en los primeros tiempos redobla, al parecer, sus esfuerzos para reparar las pérdidas excesivas que esperimenta la máquina, pero á medida que va haciéndose habitual la escitacion genital, que perpetúa y aumenta el mal, se trasforman tambien las funciones del aparato digestivo, se hace estremada la susceptibilidad del estómago, y una diarrea que sucesivamente va siendo mas considerable, anuncia el desarrollo mas ó menos vivo de la inflamacion secundaria. Parece que los esfuerzos que los órganos de la digestion se ven obligados á hacer en los primeros tiempos de la enfermedad, es una causa que facilita su alteracion consecutiva, y que favorece los efectos de la simpatía que les une al aparato genital. No obstante, la alteracion del canal alimenticio sobreviene á menudo sin haber precedido ese aumento de actividad, y es muy comun ver individuos en quienes la masturbacion ha determinado todo el cortejo de síntomas que caracterizan la irritacion morbosa del estómago y de los intestinos, sin pasar por grado alguno. Cítase á un jóven que despues de escesos en el cóito, esperimentaba casi constantemente cólicos muy vivos, seguidos de una abundante diarrea y acompañados de un tenesmo insoportable. La quietud, las bebidas gomosas, el uso de alimentos farináceos y de una corta cantidad de vino disipaban prontamente estos accidentes, que en algunas ocasiones le ponian en un estado alarmante de languidez y de debilidad.

Tal es el modo como se afectan los órganos digestivos en gran número de individuos que no saben contenerse en la frecuente reiteracion de la desastrosa práctica de la masturbacion. Con todo, los que tienen muy sensible el aparato gástrico y que están predispuestos á las afecciones nerviosas, están mas especialmente espuestos á las diversas neuroses de los órganos de la digestion y á la hipocondria, cuya causa mas comun es la irritacion poco intensa, pero permanente, de la porcion gastro-hepática del aparato digestivo. En este caso, se une á la influencia ejercida directamente sobre el cerebro por los sistemas gástrico y genital irritados, una sensacion de debilidad general que resulta de la imposibilidad en que se halla el estómago de poder desempeñar sus funciones; y esta reunion de impresiones desagradables sumerge en breve al individuo en una profunda melancolía, que es sumamente difícil de disipar.

Independientemente de la accion que los órganos genitales, irritados de contínuo por la masturbacion, ejercen sobre los dos aparatos orgánicos cuyas lesiones secundarias acabamos de examinar, obran tambien del modo mas peligroso y mas enérgico sobre los órganos de la voz y de la respiracion. Hace mucho tiempo que los fisiólogos indicaron ya el lazo simpático que une al aparato vocal con el de la generacion: sabidas son las notables modificaciones que induce la pubertad; y hasta en la mayor parte de los animales, el desarrollo ánnuo de la escitacion genital, influye en la fuerza y en la estension de su voz. Pocas personas habrá que no hayan observado cuanto influyen los escesos del cóito, y los del onanismo sobre todo, en el desarrollo del órgano vocal, y en la estension y variedad de los sonidos que produce. Resultado asimismo del mayor número de hechos mejor comprobados, es que los individuos que se abandonan á estos hábitos, son notables casi siempre por el desarrollo incompleto de la caja del pecho, y por la facilidad con que el mas pequeño ejercicio les dificulta y precipita la respiracion. Casi todos estos desgraciados contraen catarros crónicos ó afecciones mas profundas del órgano pulmonar, y acaban por sucumbir á la devastadora tisis. Supérfluo seria continuar aqui las observaciones que podrian apoyar esta asercion; ¿cuál es el médico, de mediana práctica, que no ha visto varios ejemplos de estas alteraciones orgánicas producidas evidentemente por el ejercicio demasiado frecuente de los órganos de la generacion? En algunos casos mas raros, muchas palpitaciones y hasta lesiones considerables del corazon y grandes vasos en individuos cuya vigorosa constitucion ha podido resistir durante un tiempo bastante considerable el vicio destructivo del onanismo, no han reconocido otra causa que este vicio; habiendo algunos casos escepcionales en que, esto no obstante, han llegado tales sugetos á una edad bastante avanzada.

La atenta observacion de los fenómenos que se manifiestan durante el cóito, ha motivado una esplicacion bastante satisfactoria del mecanismo por el cual se producen estas diversas lesiones del aparato respiratorio, y de los órganos centrales de la circulacion. Durante la

estremada escitacion de los órganos genitales que precede, y, sobre todo, que acompaña á la emision del esperma, el hombre parece acometido de un verdadero acceso epiléptico: entonces el rostro se presenta amoratado, la respiracion es mas acelerada, los miembros se hallan agitados con movimientos convulsivos, y al individuo, abismado enteramente en la viva sensacion que esperimenta, no se le puede distraer de modo alguno. Ahora bien, mientras duran estos esfuerzos, la sangre se acumula en el pecho, y el corazon, el cual redobla su actividad, la lanza con vigor, ya hácia el pulmon que debe atravesar rápidamente, ya hácia la cabeza, que es en tal caso el centro de una congestion sanguínea manifiesta que en algunos casos se ha visto pasar á apoplegía. Así es como se esplican esas muertes repentinas, que acaecen durante ó inmediatamente despues del cóito, cuando este se verifica luego de comer profusamente.

Durante los esfuerzos considerables que hace el órgano central de la circulacion para desembarazarse del líquido cuya abundancia le agobia, la precipitacion de los movimientos puede dar lugar á palpitaciones mas ó menos violentas, ó sus cavidades pueden adquirir cierta disposicion orgánica que es el primer grado de los aneurismas. Al llegar á este estado es cuando el pulmon, obrando aceleradamente sobre la sangre que en grande cantidad se somete á su elaboracion, contrae, al parecer, esas primeras irritaciones que, aumentadas sin cesar por la repeticion de los mismos actos, darán un dia origen á la tisis. Juan Doleo refiere el caso de un hombre, que sintió durante el cóito una palpitacion tan violenta que habria sucumbido si no hubiese suspendido el acto en seguida. Felix Plater refiere tambien la historia de un individuo, que habiendo contraido segundas nupcias en edad ya adelantada, esperimentó, al hacer uso de sus derechos maritales una sofocacion tan violenta, que se vió obligado á suspender su tarea. Siempre que queria satisfacer sus apetitos eróticos, se repetia el accidente que le imposibilitaba el verificarlo. Desesperado ya por tal contratiempo, consultó mil charlatanes, uno de los cuales llegó á persuadirle de que ya le habia curado, y le recomendó terminar con empeño su operacion. El primer ensayo no fué favorable; pero, tranquilo con la palabra del curandero, quiso el enfermo seguir adelante y murió en el acto. El doctor Richerand ha consignado, en su *Nosografía quirúrgica*, la observacion de un tal Corroy, mozo del anfiteatro del hospital de la Caridad de París, que enredando con una jóven una noche en que se hallaba borracho, murió en medio de los trasportes á que se entregaba con ardor. Al practicarse la autopsia del cadáver se echó de ver que la muerte repentina habia sido debida á la ruptura de un aneurisma del cayado de la aorta, del cual ningun síntoma se habia manifestado en vida, y por tanto es de suponer que seria incipiente ó poco considerable.

El ejercicio frecuente de los órganos genitales induce tambien modificaciones importantes en la estructura y sensibilidad de estos mismos órganos. Así en los niños que se entregan al funesto hábito de la masturbacion, es muy notable el desarrollo prematuro de las partes esternas de la generacion. En los muchachos el pene y el escroto son mas considerables de lo que compete á su edad, y tambien en las niñas los grandes labios son mas largos y la vulva se presenta mas desarrollada de lo que corresponde. Pero así en el uno como en el otro sexo, al adquirir los órganos de la generacion un desarrollo tan estraordinario, son tambien mas blandos, mas laxos que en el estado normal, y su ereccion es mas lenta y menos completa. Otro de los efectos consecutivos del onanismo es precipitar la época de la pubertad en ambos sexos: así no es raro ver muchachos de nueve y diez años, que en nuestro clima presentan ya el pubis cubierto de un vello bastante espeso, y cuyos testículos segregan ya esperma, aunque muy claro y mal preparado. Estas observaciones son de la mayor importancia en la práctica de la medicina, pues en el caso de que se vea alterada la salud de un individuo, bastará para hacer sospechar que se entrega al onanismo ver el desarrollo de sus partes genitales, y aun, segun sea este, si se tienen en cuenta algunas otras circunstancias, las sospechas podrán adquirir cierto grado de certeza, é indicar los medios apropiados para corregir tan pernicioso hábito.

Si se comparan entre sí los efectos del cóito y los de la masturbacion, quedará demostrado que las causas que se reunen para hacer peligrosos los escesos del primero, obran con mucha mas energía en la segunda, y que muchas circunstancias peculiares á esta vienen á hacer mas graves los resultados de su frecuente reiteracion. Sabido es que durante los goces solitarios y vergonzosos que el onanismo procura, el que á ellos se entrega se halla en un estado de rigidez permanente y general de todo el cuerpo, á veces durante un rato muy prolongado. Difícil es esplicar por cual mecanismo esta estremada tension de los músculos es favorable al acto que nos ocupa; pero es indudable que en casi todos los individuos es preciso para el cumplimiento del acto. En ocasiones llega á ser tan estremada, que resultan de ella calambres dolorosos, y la fatiga que causa obliga al actor á relajarlos por un momento y á suspender por un instante sus esfuerzos. Basta observar las circunstancias que acompañan á la masturbacion para conocer desde luego que el sistema nervioso debe sentirse afectado de la manera mas directa, no solo por las violentas y continuas contracciones en que mantiene al sistema muscular, y por la mayor energía de las sensaciones físicas, si que tambien por la prodigiosa tension

del espíritu, que debe exaltarse hasta el punto de representar con la mayor viveza en sugetos debilitados, los objetos fantásticos de sus vergonzosos trasportes.

Otra causa que contribuye á que el onanismo sea mas peligroso que los escesos del cóito, es la mayor facilidad de abusar de aquel que de este. Y en efecto, cuando el hombre se entrega con intemperancia á los placeres del amor, la fatiga de su compañera puede prevenir su aniquilamiento, al paso que no hay freno ni consideracion bastantes á contener al que abusa de sí mismo. El primero, por lo comun, se ve obligado á esperar un momento oportuno para entregarse á sus escesos, al paso que el segundo puede aprovechar todos los instantes; bástale un momento de quedarse solo para procurarse sus funestos goces. Este lleva siempre consigo el aguijon que le atormenta; alternativamente están obrando su imaginacion, que escita sus órganos, y sus órganos que inflaman su imaginacion; al paso que el otro, conmovido tan solo por los individuos de diferente sexo, puede hallar fácil remedio huyendo su vista. En fin, nada hay que distraiga al que se entrega al onanismo, al paso que mil circunstancias vienen sin cesar á distraer y calmar el espíritu del aficionado á las mugeres.

¿Será necesario manifestar aquí la tristeza y la displicencia interior que esperimenta el que se entrega á la masturbacion? Esa sensacion penosa, que no se siente nunca cerca de una muger á quien se ama ó que agrada, es un obstáculo para que los órganos recobren su estado natural, y para que las pérdidas se reparen debidamente y con prontitud, y contribuye por consiguiente, á que los efectos del onanismo sean mas duraderos y peligrosos.

Como hemos visto ya, la lesion profunda de los órganos mas importantes de la economía ocasiona enfermedades, agudas ó crónicas, de distinta naturaleza, cuya causa prósima reside en la lesion, ya del sistema nervioso, ya de las vísceras encargadas de la respiracion ó de la circulacion ya de diferentes partes de los órganos digestivos. Mas preciso es confesar que no son las afecciones agudas de estos órganos las mas frecuentes consecuencias de la masturbacion, y que aun las mismas enfermedades crónicas que determina no constituyen, por decirlo así, mas que el último término de una carrera que otros males han hecho ya penosa y pesada. Así la postracion del sistema nervioso ocasiona una disminucion considerable en la memoria, la cual acaba por perderse enteramente: la atencion mas ligera es penosa para el que ha contraido el funesto hábito del onanismo, y se ve precisado á abandonar hasta sus estudios favoritos, y los trabajos que exigen la mas insignificante atencion. Las fuerzas musculares siguen los progresos de la degradacion moral.

Nada mas comun que encontrar en las grandes poblaciones adolescentes que andan ya con el tronco encorvado y vacilante, incapaces de soportar la menor fatiga, presentando el sorprendente aspecto de la caducidad hermanada con los hábitos y pretensiones de la juventud. Véase en ellos los ojos hundidos, empañados y abatidos; el rostro marchito; surcada de arrugas la frente; el cuerpo reducido á una armazon huesosa y descarnada; en todas sus partes llevan impreso el sello de la debilidad radical de su constitucion física y de sus facultades intelectuales. Entonces es cuando se reconocen, cuando recuerdan lo que han sido, y piensan lo que hubieran podido ser, consideracion que les causa una profunda melancolía, y un aborrecimiento por todos los placeres de la vida que termina á menudo por el suicidio. En tales circunstancias, aparecen en otros ciertas hipocondrías que les alejan de la sociedad, y que son causa de que esperimenten males que su esquisita sensibilidad hace sean mas penosos, pero que al parecer son imaginarios segun el vulgo superficial y ligero. En esta época, y despues de haber sufrido por mas ó menos tiempo, segun el vigor de su constitucion, se manifiestan las gastritis y las enteritis crónicas; ó bien las inflamaciones desorganizadoras del pulmon, provocadas por tantos escesos, vienen á terminar la deplorable existencia de los jóvenes dominados por la fatal tendencia á masturbarse.

En apoyo de lo que acabamos de manifestar acerca de los peligrosos efectos del onanismo, citaremos la siguiente observacion sacada de un escelente trabajo de Tissot sobre este punto, por parecernos ser la que presenta el cuadro mas completo de los numerosos desórdenes que trae consigo este funesto hábito. «L. D. relojero, fué muy prudente y gozó de cabal salud hasta la edad de diez y ocho años. En esta época se entregó á la masturbacion, que reiteraba todos los dias, á menudo hasta ocho veces. La eyaculacion iba siempre precedida y acompañada de una ligera pérdida del conocimiento, y de un movimiento convulsivo de los músculos de la cabeza, que la retraian fuertemente hácia atrás, al propio tiempo que el cuello se entumecia estraordinariamente. No habia pasado todavía un año, que comenzó á sentir una gran debilidad despues de cada acto; pero este aviso no fué suficiente para corregirle: su alma, entregada por completo á esta infamia, no era capaz de concebir otras ideas; y así es que las reiteraciones de su crimen se fueron haciendo mas frecuentes, hasta que se halló en un estado que le hizo temer la muerte. Reconocido demasiado tarde, el mal habia hecho ya tantos progresos, que era imposible su curacion; al paso que las partes genitales se hallaban tan irritables y tan débiles, que no era necesario un nuevo acto por parte del individuo para que se derramara el semen. La mas ligera irritacion determinaba inmediatamente una ereccion perfecta, segui-

da desde luego de una evacuacion de aquel humor, que aumentaba de cada dia su debilidad. El espasmo, que al principio solo lo esperimentaba durante la consumacion del acto, y que cesaba con él, habia llegado á ser habitual, y le atacaba á menudo sin causa alguna aparente, y de un modo tan violento, que durante todo el acceso, que á veces duraba hasta quince horas, y nunca menos de ocho, sentia dolores tan vivos en toda la parte posterior del cuello, que lanzaba no gritos, sino aullidos: durante todo este tiempo le era imposible tragar nada sólido ni liquido. La voz se le quedó ronca, pero no se observó que lo fuese mas durante el acceso. Perdió sus fuerzas enteramente, lo cual le obligó á renunciar á su oficio; de suerte que, incapacitado para todo y sumido en la mayor miseria, estuvo languideciendo algunos meses casi sin socorro ni auxilio alguno; siendo su desgracia tanto mas lastimosa, cuanto conservaba un resto de memoria, que no tardó en perder, la cual le recordaba sin cesar la causa de su desgracia, y contribuia á aumentar todo el horror de sus remordimientos.

«En cuanto supe su estado (continúa Tissot), fuí á verle, y en vez de un ser vivo hallé un cadáver tendido sobre la paja, flaco, pálido, sucio, exhalando un olor infesto, é incapáz de hacer movimiento alguno. A menudo vertia por la nariz una sangre descolorida y aguanosa; de la boca le salia continuamente una baba repugnante; atacado de diarrea, evacuaba los escrementos en la cama sin sentirlo; el flujo de semen era continuo; los ojos estaban apagados y legañosos, empañados y sin movimiento; el pulso estremadamente pequeño, vivo y frecuente; la respiracion muy fatigosa; su demacracion era estrema, y los pies estaban edematosos. No era menor el desórden de su espíritu: carecia casi de memoria, le faltaban las ideas, no podia ligar dos frases, sin reflexion alguna, sin otro sentimiento que el del dolor, que se reproducia con los accesos cada tres dias lo mas tarde. Ente inferior á los brutos, espectáculo cuyo horror no se puede concebir, á duras penas se reconocia en aquel desgraciado un ser que en otro tiempo perteneció á la especie humana.» Despues de ensayar algunos remedios antiespasmódicos aquel infeliz sucumbió.

Si se compara esta observacion y se agrega á las varias otras en que la mas pequeña excitacion provocara la emision del esperma, con la del pastor del Langüedoc, ya citado, que dado á la masturbacion desde la edad de quince años, llegó á hacerse tan insensible á los estimulantes ordinarios, que para determinar la eyaculacion necésitó apelar al instrumento cortante con el cual se dividió en dos el miembro desde el glande hasta el escroto, en cuyo punto, no pudiendo continuar la operacion, le fué preciso valerse de una astilla de madera con la que se titilaba directamente los orificios de los conductos eyaculadores; si se comparan, repetimos, estas observaciones, se echará fácilmente de ver con cuanta cautela debe procederse antes de admitir las proposiciones sentadas á consecuencia de datos que se han generalizado demasiado, y por los cuales se ha querido fijar el como procede ó se comporta la sensibilidad, y será mas fácil convencerse del sin número de modificaciones que la organizacion individual induce en el modo de obrar del sistema nervioso.

Si fuera nuestro propósito acumular aquí datos espantosos, mil otras observaciones vendrian á corroborar los multiplicados desórdenes que puede ocasionar la masturbacion. Despues de todo lo que hemos manifestado acerca de la influencia de este acto, funesto y bochornoso, sobre los principales órganos de la economía, es fácil formarse una idea de las numerosas variedades que necesariamente deben presentar en los diferentes sugetos, los accidentes que son su consecuencia deplorable. Y en efecto, segun el predominio relativo de tal ó cual órgano, ó sistema orgánico, sobre el resto de la máquina, la influencia será sobre ellos mayor, y ora el centro cerebral, ora los órganos torácicos, ora las vísceras abdominales, serán el principal asiento de la enfermedad. La accion nerviosa, exaltada en unos casos, se disminuirá ó pervertirá completamente en otros; y en su consecuencia, sobrevendrán dolores, espasmos y convulsiones en unas personas, al paso que en otras diferentemente organizadas se presentará una debilidad mas ó menos profunda, ó epilepsias mas ó menos pertinaces.

Pero sea cual fuere el efecto que se produzca, siempre será una misma causa la que destruya la salud, bien que los resultados serán diversos segun la constitucion individual, ó segun las relaciones mas ó menos íntimas de los órganos. A la fisiologia patológica, nacida de los trabajos de Bichat y de su escuela, y que es la que en adelante debe servir de base á todo el edificio de la medicina, es tambien á la que corresponde iluminar al práctico dándole razon de los poco conocidos motivos de estas diferencias: estas serán siempre inesplicables para el que se limite á poner al lado del nombre de los agentes esteriores ó de las acciones diversas de los órganos vivos, el nombre de las infinitas alteraciones morbosas que estas causas pueden ocasionar.

Hasta aquí, al esponer el modo como se producen las variadas enfermedades que el hábito de la masturbacion determina, no hemos tenido en cuenta la pérdida material del esperma que de aquel acto resulta, y no obstante, casi todos los médicos, antiguos y modernos, que han escrito sobre el tema que nos ocupa, han atribuido con especialidad á las grandes evacuaciones de fluido seminal los numerosos males que son la consecuencia ordinaria del abuso de los placeres eróticos. Segun su opi-

nion, fundada en hechos mal observados, el humor espermático es una sustancia preciosa que debe quedar depositada en sus reservorios por un tiempo mas ó menos prolongado, á fin de que absorbidas sus partes mas fluidas, y llevadas al torrente de la circulacion, puedan ir á estimular todos los órganos y avivar la energía de sus funciones. No faltan tambien algunos escritores que consideran el esperma como un estimulante que aumenta el vigor de los animales, y con él su valor, al paso que imprime á sus facultades intelectuales una actividad particular. Creen tambien que su emision, reiterada con demasiada frecuencia, no tan solo priva al animal de todas estas ventajas, sino que le ocasiona enfermedades, caracterizadas todas por la *astenia* mas manifiesta.

Esta doctrina descansa enteramente en la teoria humoral, y es una de las pocas partes de este sistema que han escapado á la accion de una buena crítica, y una de las últimas trincheras detrás de la cual se defienden todavía algunos partidarios del humorismo. No hay observacion ninguna que pruebe de un modo positivo que el esperma reabsorbido es trasportado á todas las partes del cuerpo para ser, de este modo, una de las causas de su escitacion. Si todos los animales machos, sobre todo en la época del celo, son mas salvages, mas vivos, mas vigorosos, y exhala su carne un olor mas fuerte y mas penetrante, esto no prueba en manera alguna de un modo concluyente la estimulacion directa que nos ocupa: la misma secrecion del humor seminal es secundaria á la escitacion de todas las partes, y especialmente á la de los órganos genitales. Lo mismo acontece cuando el adolescente llega á la pubertad; los cambios notables que sobrevienen en todo su ser empiezan á manifestarse antes que el esperma haya sido segregado, y hacen rápidos progresos antes de que este humor haya llegado á adquirir el grado competente de perfeccion. Pero, dicen algunos, esos fenómenos generales que en el hombre caracterizan la pubertad, no se manifiestan con tanta energia ni en las mugeres, ni en los individuos á quienes una mutilacion cruel ha privado de los órganos secretorios del semen. Esta observacion, muy racional, indica tan solo que la revolucion que se verifica en las mugeres y en los eunucos en la época de la pubertad, no hallando en estos últimos una organizacion semejante á la de los hombres no mutilados, no produce los mismos resultados; pero ya que, esto no obstante, la escitacion general se manifiesta, es evidente que su aparicion no es debida á la secrecion del esperma.

¿Es cierto que la abstinencia absoluta de los placeres del amor sea una poderosa causa de la energía moral, de la estension y de la perfeccion de las facultades intelectuales? Tampoco esta asercion ha podido probarse mejor que la precedente. A ciertas personas se les ha podido imponer la continencia absoluta á fin de que libres de los cuidados que exige la esposa y los hijos, estuvieran mas desprendidos de los intereses terrenales; pero jamás ha tenido por objeto final, ni se ha buscado como efecto, hacer que los hombres á quienes se impone sean mas agudos, mas animosos. Es, no obstante, muy justo decir que el ejercicio demasiado frecuente de los órganos genitales daña ó entorpece las funciones cerebrales; pero esta observacion entra en la ley comun de todas las acciones vitales: la economía viviente no puede ejercer á la vez varias de ellas con igual perfeccion, y el uso esclusivo y continuado de un órgano, ó de un aparato orgánico, causa notable detrimento á la accion de las demas partes.

Asi, pues, el hombre debidamente organizado, aquel á quien una constitucion sana permite tener aptitud para el uso de todos sus órganos, y para quien los placeres del amor no son sino un desahogo de otros trabajos, nunca pensará que la acumulacion en sus vesículas seminales de una pequeña cantidad de materia albúmino-gelatinosa sea una condicion indispensable para el regular ejercicio de sus facultades intelectuales. Si necesario fuera, mil ejemplos se podrian aducir en que si la continencia, al parecer, ha aumentado en algunos casos la fuerza de voluntad, son muchos mas los que se han presentado en todos los ángulos de la tierra donde se han visto gran número de guerreros, de artistas y de sabios en quienes no ha sido necesaria semejante virtud para asegurar el éxito de sus empresas. Es indudable la exactitud de una máxima reconocida por todo hombre sensato, de que si el abuso es nocivo, no lo es menos la completa abstinencia del uso de nuestros órganos. En apoyo de esta opinion ¿no podria citarse el ejemplo de esos personages sexagenarios, que si bien privados de esta abundancia de esperma que estimula los órganos de la generacion, gozan no obstante de esa estension, de esa potencia de facultades intelectuales que revelan la mayor virilidad? Milton tenia cincuenta y tres años cuando emprendió su admirable poema; Voltaire y Buffon eran octogenarios, y conservaban todavia la profundidad de sus pensamientos, la elegancia y el vigor de su estilo, etc.

En fin, la patologia no es mas favorable á la hipótesis que se combate de lo que ha sido la observacion fisiológica. Es inexacto el dicho de que las enfermedades debidas á la sobrado frecuente emision del esperma, son de naturaleza *asténica*. Ya sabemos á qué modificaciones interiores está ligada, en el mayor número de casos, esa debilidad muscular que se ha considerado como carácter fundamental de las afecciones adinámicas. Su presencia debe atribuirse principalmente á la irritacion de los órganos interiores, y sobre todo, de las vísceras digestivas; y si en ciertos individuos el sistema nervioso se ve herido de estupor á consecuencia de los escesos en la masturbacion, hay

otros en quienes se halla en un estado de escitacion manifiesta, sin que por ello sea menos considerable la debilidad general. A ser cierto que la pérdida del fluido seminal fuese la causa material de los efectos terribles que acarrea el onanismo, ¿cómo se esplica que se observen estos mismos fenómenos en las mugeres, que, como es sabido, no esperimentan pérdida alguna de este género? Y ¿cómo se esplica el que se manifiesten en jóvenes impúberes, en niños de pecho, cual se ve con frecuencia? Resulta, pues, de estas reflexiones y de otras pruebas con que podrian apoyarse, que la continencia no da aptitud para los trabajos importantes del cuerpo ó del espíritu, al paso que estos trabajos sostenidos con empeño, ese entusiasmo que se nota en algunos grandes hombres, apaga, aniquila hasta los deseos de nuestros sentidos: asi es como puede esplicarse la continencia en que vivieron los Pascal y los Newton.

Varios médicos han dicho tambien ya que los resultados deplorables de la masturbacion no guardan relacion con la pérdida material que este acto ocasiona· y los resultados prácticos comprueban este aserto.

Es regla general en las acciones de la economía viva, que las irritaciones permanentes, sean cuales fueren los órganos donde se fijen, ya sean causa de que se espela al esterior alguna parte mas ó menos considerable de los materiales líquidos de la máquina, ya que esto no suceda, ó que aquellos se aprovechen otra vez despues de segregados, su efecto consecutivo es el enflaquecimiento general del individuo, al propio tiempo que consume una mayor cantidad de alimentos que en estado de salud. ¿Por dónde se escapan, en tal caso, las moléculas orgánicas? Esto no es fácil determinarlo, aunque si puede decirse que probablemente el número de las que se formen no será relativo á la cantidad de sustancia alimenticia ingerida, porque trastornado el juego de la máquina, el resultado de sus funciones no puede ser tan perfecto y tan cumplido como en el estado normal; debe en consecuencia, ser mayor la cantidad de escrementos que saldrán cargados de sustancias asimilables. Tambien parece demostrado, segun el mayor número de exactas observaciones, que los progresos de la demacracion general, en el mayor número de casos no guardan relacion manifiesta con las pérdidas apreciables que se verifican, ya por supuracion, ya por otras secreciones naturales ó accidentales que acompañan á las afecciones crónicas de los órganos. Asi se ve frecuentemente que una pleuresía latente, una neuralgia pertinaz é intensa, escesos estraordinarios en trabajos de bufete, etc., determinan en los individuos un marasmo completo, con tanta rapidez como la tísis acompañada de esputos abundantes, ó como el mas inmoderado abuso de los placeres del amor.

Al tratar aqui de la masturbacion, ha sido nuestro principal objeto considerar este hábito en la niñez ó en la primera juventud, porque son las épocas en que mayores estragos ocasiona en el organismo. En rigor hubiéramos debido hablar del onanismo en las diferentes edades de la vida, por cuanto si bien en el adulto sus efectos no son tan terribles como en el jóven, no dejan de ser bastante graves. Asi no es raro ver perder la memoria á hombres ya avanzados, ó presentarse aquejando dolores continuos y caer por fin en el marasmo mas completo á consecuencia de sus livianos escesos. Los individuos de uno y otro sexo que se abandonan á tan torpes manejos, se entregan á este vicio con tanta pasion, que el cóito no les ofrece atractivo alguno, ni faltan algunos que renuncian enteramente á este acto natural.

Los habitantes del Norte son menos propensos á dejarse arrastrar de la masturbacion que los del Mediodía, diferencia que se esplica por el mayor desarrollo de la sensibilidad en estos últimos. Entre los habitantes del África y de las regiones meridionales del Asia, es donde mas familiarizados están los adultos con el onanismo. En todos los paises mahometanos, en todos aquellos, en fin, donde está autorizada la poligamia, las mugeres, escitadas por el ardor del clima, acallan el orgasmo venéreo que las atormenta con mil ingeniosos medios. No es del caso describir aqui los instrumentos inventados por una industriosa depravacion, y de los que se hace un escandaloso comercio en las principales ciudades de Europa; tan solo daremos á conocer uno que emplean las voluptuosas japonesas, que se ha introducido entre las chinas, y hasta se ha insinuado en los serrallos de la India. Consiste en dos esferas huecas, de igual diámetro, y cuyo laton es sumamente delgado. La una está enteramente vacía, y la otra está en sus dos tercios llena de mercurio metálico; esta se denomina *macho*: cuando despues de agitarla un poco se deja encima de una mesa, oscila y produce un sonido particular que resulta del roce del mercurio que se contiene dentro. Cuando se tienen en la mano las dos esferas, en contacto una con otra, se esperimenta una especie de estremecimiento que dura largo rato y se reproduce al menor movimiento. Esta pequeña conmocion, esta ligera sacudida, continuada por algun tiempo, es lo que forma las delicias de las damas japonesas y chinas.

Para valerse de estos instrumentos, introducen primero en la vagina la esfera vacía hasta llegar al fondo y ponerla en contacto con el hocico de tenca; luego introducen la otra bola hasta ponerla en contacto con la primera. En esta disposicion, el mas leve movimiento de los muslos ó de las caderas, ó la mas ligera ereccion de las partes esternas de la generacion es suficiente para poner en juego las dos

esferas, y determinar una titilacion que prolongan cuanto quieren. Estas esferas son de varios diámetros, aunque su mayor volúmen no escede del de un huevo de paloma. Aseguran los viageros que cuando las mugeres se entregan á este género de masturbacion, caen en un estado convulsivo que llega á veces hasta el punto de remedar el tétano, y que entonces suplican á los que las rodean las liberten de los peligrosos agentes de sus placeres.

Siempre son los consejos del médico mas útiles y mas eficaces cuando llevan por objeto prevenir las enfermedades que cuando debe combatirlas. Esta observacion es particularmente aplicable á las numerosas enfermedades que determina la masturbacion en los individuos de uno y otro sexo. Muy á menudo, á pesar del uso de los medios mejor indicados, á pesar de los cuidados mas esquisitos, es imposible destruir ese hábito funesto, y salvar á aquellos cuya perdicion ocasiona. Merece, pues, que se fije la mayor atencion en los preceptos cuyo objeto es prevenir, en los jóvenes, el gusto depravado por los placeres solitarios: el interés debe ser tanto mas vivo, cuanto que el onanismo aumenta cada dia mas el número de las víctimas precisamente entre los individuos cuyas disposiciones orgánicas parece han de prestar mayores servicios á la sociedad.

Al comenzar este artículo hemos examinado algunas de las circunstancias de la educacion, ya pública, ya privada, que se consideran como causas las mas activas y mas eficaces para la prematura corrupcion de las costumbres de los educandos. La simple enumeracion de tales circunstancias es bastante para hacer colegir los medios adecuados para hacerlas desaparecer. Entre estos medios los mas principales son: el mas ilimitado respeto á la inocencia de la infancia, y la vigilancia mas activa en las personas que la rodean: ¡ cuántos casos podriamos citar de jóvenes en quienes se ha despertado la aficion á masturbarse, á consecuencia de las provocaciones de los criados de uno y otro sexo encargados de su cuidado! Por lo que concierne á los colegios, corresponde á la administracion de tan útiles establecimientos el tomar las disposiciones interiores que requiere esta vigilancia, que debe ser severísima. No es esto imposible, aunque parezca difícil, pues no faltan directores inteligentes y celosos que saben conservar en los jóvenes alumnos confiados á su cuidado, la pureza infantil de sus costumbres.

Preciso es confesarlo, la educacion que nuestra sociedad moderna da á la juventud, no tiene mas objeto esencial que el desarrollo rápido de las facultades intelectuales, el cual parece favorable para despertar el gusto á la masturbacion. Segun el sistema adoptado al presente, no se le deja adquirir al cuerpo todo el vigor y toda la fuerza de que es susceptible; despues del trabajo intelectual que se impone cada dia á los niños y que absorbe casi todo el tiempo, permanecen ociosos, ó se entregan á juegos insignificantes. En alguno que otro establecimiento se han introducido los ejercicios gimnásticos para las horas de recreo, pero estas son pocas y el estudio es escesivo para los tiernos niños cuya educacion debe ser mas física que moral. La gimnasia, aumentando y regularizando en cierto modo, el empleo de las fuerzas físicas, influye singularmente en la solidez y estension del espíritu, y modifica de un modo directo los hábitos morales. El niño cuyo cuerpo ha estado en movimiento durante una gran parte del dia, aquel cuya imaginacion ha estado ocupada de contínuo en objetos agradables que interesando su curiosidad le han hecho adquirir nuevos conocimientos; el jóven á quien el aspecto de los campos y el goce de los placeres que ofrecen han entretenido en un estado permanente de actividad, no piensa en sus sentidos cuando se recoge para entregarse al descanso; su imaginacion cautivada por otros objetos, y su cuerpo fatigado por ejercicios violentos, no le dejan espacio para entregarse á aquella especie de inquietud vaga que atormenta á los jóvenes ociosos.

Mas no se crea que pretendamos reproducir aquí los razonamientos que el filósofo de Ginebra y los que siguieron sus huellas, han acumulado, por decirlo así, contra el sistema actual de educacion. Este punto, que es de la mas alta importancia en todos los paises civilizados, y que sirve de base al edificio entero del estado social, le abandonamos á aquellos que le constituyen en objeto especial de sus meditaciones. Parécenos únicamente que seria posible conseguir, combinando con prudencia la educacion física con la intelectual, que el sistema entero fuese mas completo y menos defectuoso. Los antiguos, que se habian ocupado con la mayor solicitud de los medios propios para formar ciudadanos útiles á la patria, conocieron perfectamente la importancia de la gimnasia; estaban persuadidos de que el desarrollo casi completo de las diversas partes del cuerpo debia preceder al estudio de las ciencias, y que los ejercicios gimnásticos eran compatibles con la adquisicion de los conocimientos prácticos indispensables para dar al hombre un sentido recto, un espíritu libre de preocupaciones y el amor á la virtud, sin la cual no hay dicha ni para los ciudadanos ni para la sociedad. Con todo, debe tomarse en cuenta que hoy dia ha tomado un considerable incremento el dominio de las ciencias, y que para terminar la educacion necesitan nuestros jóvenes mucho mas tiempo que el que necesitaban los de los antiguos, quienes contaban por otra parte muy corto número de verdaderos sabios. En prueba de este aserto véase como Grecia poseyó muy pocos ciudadanos comparables con Pitágoras, Licurgo, Solon, Hipócrates, Sócrates, Platon, Aristóteles, Epaminondas, Temístocles y Pericles; Roma vió na-

cer muy pocos varones tales como Escipion el Africano, los Gracos, Varron, los dos Catones, Ciceron, Virgilio, Horacio, Ovidio, Tito Livio, Tácito, Plinio, Platon, etc. Pero tambien hoy dia, esos genios célebres que forman el honor de su patria, aun son raros, y quizás no aparecen en proporcion al esmero con que los modernos cultivan y enseñan las ciencias. Creemos, en una palabra, que el fin á que debe tender un buen sistema de educacion, para la generalidad de los individuos, no es al que de ordinario llegamos ahora; enseñamos á nuestros hijos una infinidad de conocimientos que les son inútiles; y que luego se verán obligados á olvidar, al paso que les dejamos que ignoren por completo una ciencia de la mayor importancia para todos los hombres, pues desenvuelve los deberes que la sociedad impone á todos los ciudadanos, y el desprecio que merecen las preocupaciones que tanta resistencia oponen al perfeccionamiento del estado social. Mas volvamos á nuestro asunto, del cual nos hemos dejado quizás apartar un poco.

Siempre que un estado general de palidez, la descoloracion de la cara, y la demacracion del cuerpo, junto todo con la fetidez del aliento y la presencia alrededor de los ojos de un círculo azulado mas ó menos estenso inducen á sospechar que un jóven se entrega á algunas prácticas secretas, conviene no perder un instante á fin de asegurarse de la causa del mal. Entonces llegó el momento de combatir el uso desordenado de las facultades físicas y morales, y entonces es necesario, atacándolas en su mismo origen, oponerse á que tan perjudiciales acciones se vuelvan habituales. Preciso es, pues, vigilar al jóven; y si se consigue, ora por la reunion de los signos indicados é inspeccion de las partes genitales, ora sorprendiéndole infraganti, ora, en fin, haciéndole confesar su falta, descubrir que se entrega á la masturbacion, acto continuo deben ponerse en práctica los medios á propósito para corregirle; pero medios que deberán variar segun la edad del individuo, segun su constitucion, y segun el estado de sus facultades intelectuales.

Si el individuo es muy jóven, y por lo mismo no se halla en el caso de comprender los motivos que deben retraerle de su accion, será preciso obrar sobre él de un modo enteramente físico. Si se nota que la irritacion de los órganos genitales prematuramente desarrollados es la causa que le induce á la masturbacion, deberá acudirse como remedios mas adecuados, á baños tibios frecuentemente reiterados, y aplicaciones emolientes sobre las partes, al uso de bebidas emulsionadas y de alimentos mucilaginosos. Tambien deberán usarse como medios auxiliares, en todas las demas épocas de la vida, cuando haya en él aparato de la generacion una irritacion intensa y habitual. Pero si el individuo es indócil, ó se halla violentamente arrastrado por su depravada inclinacion, de suerte que no pueda menos de llevar las manos á sus órganos sexuales, en tal caso se hace indispensable, para obtener los resultados de dichos medios, acudir al uso de ciertos aparatos mecánicos propios para encadenar su voluntad. Tales son, por ejemplo, la ligadura de las manos durante la noche; la aplicacion en las partes genitales de una lámina de metal ó de un pedazo de cuero que impida los tocamientos que se tratan de impedir; y para lograr esto mismo convendria el uso habitual, de dia, de unos calzoncillos con la abertura detrás á fin de que no permita al enfermo escitar sus órganos. El hábil mecánico, Mr. Delacroix, inventó muchos aparatos tan ingeniosos como eficaces para oponerse, en los jóvenes de ambos sexos, al furor del onanismo. Mr. Lafond, cirujano-herniario, es tambien autor de unos calzoncillos que se llevan de dia y de noche, y que llenan muy bien su objeto. Claro es que se modificarán y combinarán estos diversos medios segun las circunstancias; pero luego que esté bien establecida la indicacion, será siempre fácil determinar los agentes de que se debe echar mano.

Cuando el individuo que se entrega al gusto funesto del onanismo tiene ya mas edad, y se halla en la pubertad, ó la ha pasado, es imposible acudir para corregirle á los aparatos mecánicos que tan poderosos auxiliares son en una edad menos avanzada. En tal caso es preciso dirigir, especialmente sobre sus facultades intelectuales, los esfuerzos que se hagan para corregirle. Si su espíritu ha sido cultivado por los felices preceptos de una educacion liberal, no hay que perder el tiempo en vanas declamaciones sobre la infamia de su conducta, y la enormidad del crímen que comete; no se debe mentarle que su accion es contraria á las leyes divinas y humanas; porque estas exageraciones morales jamás surten buenos resultados en los jóvenes, quienes, aun mas que los hombres provectos, desean ser dirigidos por su inmediato interés. Quizás demasiado tiempo se ha tratado de conducir á los hombres con preceptos abstractos; la moral y la virtud, que no son mas que el hábito de las acciones útiles á la sociedad, deben apoyarse en adelante en intereses reales, y no en hipótesis. Sepa el jóven que quien destruye voluntariamente sus fuerzas, y se imposibilita de ser útil á sus conciudadanos, no debe esperar de estos mas que un merecido desprecio. Manifiéstesele que los efectos inmediatos de la masturbacion, que aquella debilidad que siempre se sigue, y aquella languidez del cuerpo y del espíritu que constantemente produce, no son mas que los preliminares de un estado mas grave; hágasele comparar las muchísimas ventajas de la salud y del vigor en todas las circunstancias de la vida, con el estado de nulidad física y moral que es el funesto resultado del onanismo.

Exáltese el espíritu del jóven por todos los medios posibles, desarróllense en él los sentimientos generosos de que tan ávida se muestra la juventud, y probablemente el éxito coronará todos estos esfuerzos.

A estos preceptos generales deberá agregar un médico prudente otros consejos no menos interesantes, llevando siempre por principal objeto trasformar los hábitos del infeliz que el onanismo conduce á su perdicion. Le prescribirá que viva en el campo, y que allí se dedique á la caza, al cultivo de algunas plantas, y á todas las ocupaciones de la vida campestre. Un régimen nutritivo, que no dé entrada á las sustancias escitantes, como las carnes negras ó los vinos muy espirituosos, un ejercicio sostenido y prolongado hasta que se manifieste una gran fatiga; un sueño de corta duracion, junto con el uso de una cama sólida y hasta dura, contribuirán poderosamente al buen éxito del tratamiento. Si el enfermo no puede salir de la ciudad, se emplearán iguales medios, de suerte, que los ejercicios gimnásticos, como el baile, la equitacion, la esgrima, el juego de pelota, etc. ofrecerán recursos preciosos que jamás se deberán descuidar. Pero uno de los medios mas eficaces, y que en todos tiempos debe prescribirse, es el uso del baño frio. En verano al mismo tiempo que tome el baño podrá ejercitarse en nadar, lo cual favorecerá sus buenos efectos. Este medio, cuando pueden resistirle sin peligro los enfermos, se opone con muchísima energía á las concentraciones locales de la sensibilidad, al propio tiempo que atrae las fuerzas vitales al esterior, facilitado su igual reparticion.

Jamás se insistirá bastante acerca de las ventajas de la gimnasia, porque es aplicable á todas las edades y á todos los sexos, y por lo mismo deberia formar parte esencial de la educacion pública. Donde quiera que hay establecimientos para los ejercicios gimnásticos, se obtienen resultados que parecen verdaderos prodigios.

Este conjunto de medios aplicados á los jóvenes entregados al funesto vicio del onanismo, al propio tiempo que mantiene su cuerpo y su espíritu en un estado permanente de actividad, y que dirige sus esfuerzos hácia los objetos que aumentan la energía de ambos, son mas eficaces para desarraigar tan deplorable hábito, que frias y tristes observaciones, que dejando las cosas en el mismo estado, aumentan ademas el debilitamiento de las facultades morales; de suerte, que en tal caso se parodia al pedagogo de la fábula que dirige un sermon al imprudente que se ahoga, en vez de ofrecerle medios de salvacion.

Tampoco debemos omitir que ha de prohibirse severamente el estudio en que se aisla uno durante las grandes calamidades de la vida, porque ademas de exaltar la imaginacion, y de dejar al cuerpo todas sus fuerzas, favorece al parecer muy poderosamence la aficion al onanismo. Los únicos libros que pueden tolerarse para entretener el espíritu del enfermo durante sus momentos de reposo, son las obras de física y de historia natural, porque escitan su curiosidad, y le inducen á hacer esperimentos fáciles, ó escursiones botánicas que le proporcionarán un ejercicio tan útil como agradable. La regla mas importante que en este caso debe observarse, es no dejar al enfermo ocioso; nada importa la clase de ocupacion que escoja, pues lo interesante es que trabaje, y que al fin de la jornada sea el sueño una necesidad que satisfaga, sin pensar en estimular sus órganos genitales.

Por lo que hace á esos seres á quienes su descuidada educacion deja, por decirlo así, sin medios de defensa contra los hábitos depravados que harto á menudo contraen, es sumamente difícil obrar sóbre ellos de un modo eficaz, cuando son muy enérgicas las causas que les arrastran á la masturbacion. Y en este caso, ¿de qué medios se puede echar mano? ¿De las observaciones morales? casi siempre son infructuosas; ¿de las amenazas ó de los castigos? los culpables se rien de las primeras, y se libran de los segundos, ocultando cuidadosamente su accion. El régimen, los ejercicios violentos, los trabajos penosos, y todo lo que pueda apartar á la imaginacion de los objetos que habitualmente la escitan, son los medios mas convenientes; pero con harta frecuencia son infructuosos, y á pesar de todos los cuidados, progresa rápidamente el mal.

En aquellos casos en que la fuerza del temperamento, ó bien la mas enérgica aun del hábito, son muy imperiosas, haciendo ineficaces todos los medios empleados, queda todavía un postrer recurso, que produce escelentes resultados en muchos jóvenes, cual es el *amor*. ¿A cuántos seres, de ambos sexos no ha corregido el matrimonio el funesto hábito de la masturbacion? Conviene, pues, si poderosas consideraciones no se oponen á ello, procurar establecer entre el infortunado á quien el onanismo arrastra á su pérdida, y una muger amable, una union cuyo seguro efecto seria corregirle. Cierto padre, viendo que su hijo se resistia á todos los motivos que podian hacerle abstenerse de la masturbacion, y no sabiendo ya á qué recurso acudir para salvarle, le dió por fin una esposa, cuyo influjo pronto le corrigió. De suerte que parece que entonces el dulce ascendiente que sobre nosotros ejerce el objeto de nuestros mas tiernos afectos, es mas poderoso que todas las consideraciones morales, y que los mas violentos ejercicios de la gimnástica.

Los mismos principios deberán guiar al médico en la eleccion de los medios propios para corregir á las jóvenes del hábito del onanismo. La madre estará especialmente encargada del tratamiento de la enferma; porque solo ella posee su completa confianza, y su imperio es

mas enérgico y mejor fundado que el del médico. Por lo tanto, deberá manifestarle que, estando basada la dicha de la muger en los sentimientos que inspira á los que la rodean, no posee para agradar, y por consiguiente para ser feliz, mas que las buenas cualidades que la naturaleza y la educacion desarrollan en su espíritu, y los atractivos que adornan su cuerpo. Entonces le manifestará cuanto se oponen los placeres clandestinos de la masturbacion al desarrollo de unas y otros, siendo por lo mismo perjudiciales á la felicidad de su vida. Estas consideraciones deberán ir acompañadas, en cierto modo, de un régimen adecuado, de baños y de aplicaciones locales, si es muy considerable la irritacion de las partes. Pero no basta todo esto, pues el título de madre impone deberes rigurosos y dulces á la par; y asi no deberá abandonar ni un solo instante á la hija que se entrega al indigno hábito de la masturbacion; la vigilará de dia y de noche, compartirá su cama á fin de impedir que se entregue al vicio, aun en sueños, merced á su escitada imaginacion.

La reunion de todos los medios enumerados son, en general, mas eficaces en las jóvenes que en los individuos del otro sexo; y, ¿dependerá esto acaso de que la coqueteria es en las mugeres, aunque sean de corta edad, una palanca mas poderosa para dirigir su conducta, que los medios que pueden emplearse en los jóvenes?

Cuando la masturbacion ha producido considerables desórdenes en la economía, y cuando de sus resultas han sobrevenido enfermedades mas ó menos graves, el primer paso que debe darse, paso sin el cual es absolutamente imposible obtener la curacion del individuo, es hacerle desistir de las acciones que deterioran su salud. Conseguida esta primera ventaja, ya sea por la persuasion, ya por la fuerza, se tratará la enfermedad secundaria como si dependiese de cualquiera otra causa. Si el debilitamiento de las partes física y moral es muy considerable, han observado los verdaderos prácticos que con frecuencia es muy dificil reparar las fuerzas del individuo. Boerhaave, Gorter, Tissot y otros distinguidos médicos, han hecho tan triste observacion; encontrando muy á menudo el estómago tan débil, segun dicen, que no podia sufrir la presencia de las sustancias tónicas que hacian entrar en su cavidad. Esas irritaciones mas ó menos vivas de los órganos interiores, que coinciden con la *adinamia* general, hacen dificil el tratamiento de las enfermedades cuyo orígen está en los escesos del onanismo. Con todo, si el sistema nervioso es el único que está debilitado, convendrán los buenos alimentos, el ejercicio del cuerpo y los baños frios; y si los órganos torácicos son el asiento de una inflamacion latente, deberán tomarse sustancias suavizantes y mucilaginosas. Pero si la irritacion se fija en el sistema gástrico, en tal caso se requiere especialmente la mayor circunspeccion en el modo de vivir, y sobre todo en el uso de los escitantes, que se suelen prodigar demasiado en vista de la debilidad esterior. Hay casos tambien en que á pesar del estado general de debilidad, y de hallarse violentamente irritadas las vísceras torácicas ó abdominales, convendrá recurrir á una ó dos aplicaciones de un corto número de sanguijuelas en las correspondientes regiones, antes de dar sustancias alimenticias al enfermo. Pero si nos estendiéramos en demasiados pormenores sobre los cuidados particulares que reclaman las diversas afecciones que resultan de la masturbacion, nos apartariamos de nuestro objeto, y traspasariamos los límites que no debemos salvar, pues corresponden á los artículos en los cuales se trata en particular de cada una de estas enfermedades.

MATEMATICAS. *Matheseos* ó *Mathesis*. La significacion directa de esta palabra es ciencia ó conocimiento, si bien hoy se entiende por *matemáticas* la *ciencia de las relaciones de cuanto puede contarse ó medirse*. Como en la coexistencia de todos los seres interviene el número, y como las cosas finitas son mensurables con relacion á todo lo que es finito en ellas ó fuera de ellas, se sigue que todo cuanto en el mundo existe es objeto de las *matemáticas*, mas ó menos inmediato, segun convenga apreciar el número en las partes ó conjuntos de las cosas mismas, ó bien estimar ó determinar el modo de ser ó el modo de obrar de ellas. Las *matemáticas*, reconociendo la cantidad y consignándola por medio del número; apreciando y determinando la forma con relacion á la materia y al espacio que la circunscribe; estimando la accion ó el movimiento con relacion al tiempo y al espacio, y disponiendo la forma de acuerdo con la accion que haya de ejercerse, pone en manos del hombre el dominio de la naturaleza, y bajo este concepto, forman parte de todas las ciencias deduciendo de ellas y perfeccionando las artes ó aplicaciones, regladas en cuanto á la doctrina, y convenientes y provechosas en cuanto al servicio. Para contraer cuanto pudiera decirse de aquella ciencia insuficientemente definida, recurriremos al dicho mas autorizado de *Wallis*, uno de los grandes matemáticos del siglo XVII: he aqui la traduccion del texto latino. «Al hablar de las matemáticas y especialmente de la geometría queda alguna vez mi ánimo suspenso y no sé por donde he de empezar ni en donde he de acabar. Veo un campo amplísimo donde es permitido espaciarse cuanto se quiera; pero no es permitido recorrerlo todo. En verdad si he de tratar del orígen y vario progreso é incremento de las *matemáticas*, si hubiera de decir cuan necesarias y útiles son, no solo para investigar y verificar cómodamente las demás disciplinas, sino tambien para reconocer profundamente los insignes, innumerables usos de las cosas humanas; si hubiera de bosquejar con cuanta claridad institu-

ye las demostraciones, con cuanta sutileza investiga la verdad, con cuanta certidumbre prueba el invento y con cuantos goces inunda el ánimo del inventor, no bastaria una oracion sola, sino que necesitaria componer muchos y muchos volúmenes.» (*Wallis opera*, t. I, p. 4.)

Varias consideraciones se ofrecen respecto á las *matemáticas* en cuanto al aprecio que de ellas se ha hecho y hace con relacion á las otras ciencias que se creen independientes de ellas y aun á las letras; como si la facultad de comparar las cantidades y las formas, para deducir de la naturaleza los medios de satisfacer las necesidades de la vida material, fuese distinta de la que compara la entidad de las ideas y, de acuerdo tambien con la naturaleza, determina la forma en que mas convenientemente han de ofrecese para que cumplan las de la vida del espíritu; como si el objeto de todas ellas no fuese la verdad efectiva ó posible, y como si la verdad que rinde el convencimiento por la demostracion se hallara por un agente diverso del que halla verdad que lo satisface por la crítica.

Prescindiremos de estas consideraciones para dirigirnos al orígen de las matemáticas, oscuro como el de todas las ciencias cuyos principios se fundan en la observacion de la naturaleza, sorprendiendo sus secretos, ó mas bien diremos, interpretando su lenguaje. Las matemáticas, recurso auxiliar de las ciencias y las artes, no pudieron existir antes que ellas como no es posible conocer el remedio antes que la necesidad que lo reclama; preciso es por tanto buscar el orígen de ellas en el de las ciencias mas antiguas y que inmediatamente reclaman su auxilio.

La astronomía que aprecia el movimiento, magnitud y distancia de los cuerpos celestes, si sobre lo que la razon dicta, nos adherimos al dicho de *Cassini* (1) debió, sin duda, inventarse desde el principio del mundo. La sorprendente regularidad de aquellos grandes cuerpos luminosos, que parecen girar de contínuo alrededor de la tierra, pudo tal vez ser asunto de la primera curiosidad del hombre, sin que esta conjetura sea bastante para decir que se dedicase á considerar el curso de los astros y á observar sus periodos antes de atender á otras necesidades materiales que satisficiera por el número y la medida. Por mucha antigüedad que quiera darse á las observaciones astronómicas, no nos parece posible que semejantes observaciones fuesen regladas antes de que por reglas se atendiese al repartimiento de la propiedad y á la construccion de los objetos inmediatamente necesarios para los usos de la vida. Dice *Joseph*, que la ciencia de los astros y el conocimiento de los cuerpos celestes, se debe á los hijos de *Seth*. Estos, sin que determinemos hasta qué punto deba darse crédito á aquel historiador, supieron por Adan que el mundo pereceria por el agua y por el fuego, y que temiendo que se perdiesen sus descubrimientos en la astronomía, elevaron para conservarlos dos grandes columnas, una de ladrillo y otra de piedra, sobre las cuales grabaron los conocimientos que habian adquirido para que se trasmitiesen á la posteridad, no obstante la accion de estos elementos Dice el mismo *Joseph*, que en su tiempo se veia una de aquellas columnas, lo cual prueba que semejante prevision pudo ser provechosa con respecto al diluvio por no ser el agua tan destructora como el fuego: de cualquiera suerte aquel monumento daba noticia de los adelanmientos de las *matemáticas* embebidas en la astronomía, y cuyos elementos, antes de auxiliar á esta ciencia, sea cual fuere la altura á que llegara antes del diluvio, se utilizarian en otros servicios correspondientes á la vida material, cuyas atenciones preceden á las de la vida del espíritu; visto que las fórmulas del instinto de conservacion se dictan antes que las del especulativo, y que las necesidades materiales aconsejan el número y la medida antes que la especulacion los regle y perfeccione para otros usos.

De cualquiera suerte el adelantamiento de las *matemáticas* tales como convienen para utilizarse en la astronomía, consta de la tradicion que, despues del diluvio, presenta á *Urano* rey de los moradores de las costas del Océano atlántico, distinguiéndose en la astronomía, por cuyo conocimiento se le tuvo por pariente inmediato de los dioses. Refiérese tambien que *Zoroastro* era admirable en la *magia*, ciencia que no podia ejercerse sin superiores conocimientos matemáticos, atendiendo á que el concepto de aquella palabra en su orígen era distinto del de encantamento ó hechicería que se le atribuye desde las posteriores pretensiones de la astrología. *Vitalis* en su *Lexicon mathematicum*, refiriéndose á *Philon*, dice, que antiguamente se daba este nombre á la astronomía; he aquí sus palabras: *Veram magiam hoc est perspectivam sirentiam per quam naturæ opera cernuntur clarius ut honestam expetendamque non solum plebii sectantur, sed etiam reges regum maximi.* «La verdadera magia, esto es, la ciencia perspectiva, ó examinadora ó investigadora, por la cual se disciernen con mayor claridad las obras de la naturaleza, se seguia no solo por los plebeyos, sino por los mas grandes reyes de reyes.»

En la necesidad de considerar las *matemáticas* unidas á las ciencias que de ellas se auxilian, hemos recurrido á la astronomía y la magia, porque de sus orígenes se infiere cuales serian los adelantamientos de aquella ciencia para que sus teorías y sus aplicaciones y medios fuesen útiles á estas: y á fin de continuar la marcha indagatoria, que no mas se-

(1) *Recueil d'Observations faites en plusieurs voyages* par l'ordre de sa majeste, *et du progres de l'astronomiæ.*

gura seria siguiendo los vestigios de la mecánica y las artes de los primeros tiempos, acompañaremos la que sigue la astronomía y la magia antes de llegar á la patria de *Ptolomeo.*

Siendo tan difíciles de conocer los trabajos de los primeros astrónomos, mal podrán apreciarse los adelantamientos de las *matemáticas* de que ellos se sirviesen, como lo es tambien el distinguir cuales fuesen los primeros pueblos mas adelantados en la astronomía. Creen ciertos autores que esta ciencia, ó mas bien diremos sus primeras aspiraciones, se deben al pueblo hebráico, el cual la comunicó á los egipcios y de ellos pasó á los caldeos. Pretenden otros que los caldeos la trasmitieron á los egipcios, si bien, como prueba de los adelantamientos en la geometría práctica, se dice que á estos se deben los primeros ensayos sobre la medicion de la tierra. La opinion mas admitida es, que el caldeo *Belo* fué el que emprendió el glorioso trabajo de medir el globo, ó la parte entonces conocida: este sentir corre apoyado por *Diodoro de Sicilia*, el cual (lib. II, cap. 8.) dice: «que entonces llegaron las ciencias á su mas alto grado entre los caldeos, conservándose así por largo tiempo.» Aceptada ya esta opinion como la mas segura, diremos que despues de los caldeos, los hebreos y los egipcios, se señalaron en aquella ciencia de los astros y que en uso de sus conocimientos geométricos reglaban sus observaciones, concedido que el objeto esencial de las antiguas pirámides y obeliscos de Egipto era tomar la altura del sol reconociéndola por la sombra. Para estas averiguaciones estaban destinados trescientos sesenta sacerdotes, número igual al de los grados del círculo, y se servian de *clepsidras* para medir el curso del sol. En la complicacion de estas operaciones, se deja entender el servicio de las *matemáticas*, y especialmente de la *geometría*, tanto en las cuestiones para la apreciacion conveniente de la sombra, como en las relativas á la construccion de estos instrumentos para la estimacion del tiempo; debiendo tenerse en cuenta que destinadas las *clepsidras* á medir largos intérvalos de tiempo, habrian ya reconocido aquellos geómetras que el agua que sale de un vaso por un orificio y en un tiempo dado, difiere segun las alturas, y necesitarian determinar la forma conveniente del vaso para que las alturas y los tiempos fuesen iguales ó correspondientes. No sabemos hasta que punto las *clepsidras* de que se valian aquellos astrónomos cumplirian estas atenciones para la exacta apreciacion del tiempo, que se hallan enteramente al descubierto en la clepsidra de *Ctebisio* de *Alejandría*, la cual pasaba por la mas perfecta de las de su época, y que puede servir de término de comparacion para el juicio de las precedentes. He aquí la noticia de este instrumento segun lo describe *Perrault* en sus Notas á Vitruvio. (lib. IX.)

El recipiente del agua era una especie de columna con una gran basa, á un costado de la cual habia un niño por cuyos ojos salian lágrimas, suponiendo en lo demas de su actitud alegórica, que lloraba la pérdida del tiempo. Aquellas lágrimas caian en un canal estrecho en el cual á medida que se llenaba se elevaba al otro lado de la columna otro niño sostenido por un flotador. Este niño segun se levantaba indicaba con una varilla las horas señaladas en el cilindro, y por medio de un mecanismo movido tambien por la caida del agua, daba la vuelta annua la columna, en la cual habia señaladas líneas que servian para distinguir los meses y las horas. No sabemos cuanta seria la precision de este reloj, atendiendo á que contra su exactitud obraba la evaporacion y la diversa presion que segun su altura ejerceria el agua del recipiente, á menos que hubiese otro artificio para conservar el agua á una altura determinada, de lo cual no tenemos noticia. De cualquiera suerte, el mecanismo de la *clepsidra*, como medio de apreciar el tiempo, da á conocer el estado de aquellas aplicaciones de las *matemáticas* referidas á la ciencia mas frecuentada y que mas en estimacion se tenia.

Segun *Herodoto* y *Theon*, la astronomía pasó de los egipcios á los griegos. En este pueblo cambia de faz aquella ciencia y se advierten los verdaderos adelantamientos de las *matemáticas* auxiliares de ella desde que *Anaximandro* de Mileto ofrece la esfera inventada, segun se dice, por *Eunolpio.* Separémonos ya de la astronomía, pues que desde este punto se advierten los verdaderos adelantamientos de las *matemáticas*, ó mas bien de la geometría, que formaba entonces el núcleo de esta ciencia. Las noticias relativas á la geometría contienen, pues, cuanto puede decirse de la ciencia entera de la cantidad: aislada ya la ciencia de la estension para entrar en su breve historiado, conviene de nuevo volver al Egipto para reconocer mas bien la fuente de donde han emanado con la astronomía, sus primeros elementos. He aquí la tradicion, en la cual dejamos al buen juicio de los lectores el disminuir lo que pueda haber de fabuloso.

En las inundaciones del Nilo se cubrian todos los años las campiñas del Egipto, y el limo que se depositaba impedia reconocer las propiedades de los agrícolas. Verificábase anualmente el repartimiento del terreno ocasionándose disgustos y quejas en las distribuciones. Para terminar estas diferencias se aplicaron algunos á considerar la figura del terreno perteneciente á cada labrador, y se trató de determinar la estension levantando planos, á fin de determinar con justicia las dimensiones de cada propiedad cuando por la inundacion hubiesen desaparecido sus linderos.

Pudo tal vez esta especulacion echar los primeros fundamentos de la *geometría* tal como se comprende de la formacion etimológica de esta palabra griega que significa *medida de*

la tierra; pero la ciencia de las relaciones de cuanto es mensurable, incluso el tiempo, debió conocerse antes con otras aplicaciones á las artes, á la edificacion y á la astronomía, de donde pudiera elevarse á la indagacion de otros principios, que sin necesidades de otra índole mal pudieran inspirarse en aquellas especulaciones mercenarias. De cualquiera suerte, prescindiendo de la importancia que el *P. Prestet* da á Abraham como geómetra maestro de los egipcios, pasemos á reconocer en Grecia la geometría importada por *Thales* de Mileto que la aprendió de los sacerdotes de Memphis.

La *geometría* que el primero de los siete sabios de Grecia aprendió de los egipcios era usual y práctica, y aquel discípulo por su genio superior la elevó en breve á la altura de los principios desconocidos de sus maestros. *Thales* en uso de su genio descubrió las proposiciones importantes que ocupan el quinto, quindécimo y vigésimo quinto lugar del libro primero de Euclides, y el trigésimo primero del tercero: *Proclo* asegura que el procedimiento de *Thales* para *medir la pirámide* dió lugar á la cuarta proposicion del libro IV; y como las verdades geométricas se enlazan y se deducen unas de otras, hay razon para creer que aquellas dieran orígen á otras muchas proposiciones.

Pitágoras fué enviado al Asia Menor donde residia Thales, para recibir las lecciones de este maestro, el cual, admirado de los progresos de su discípulo, quiso que fuese á completar su estudio con los sacerdotes de Memphis, tal vez porque les creyese mas sabios que él en la *geometría*, ó acaso para dar á conocer á aquellos sus adelantamientos.

No hallando *Pitágoras* en Egipto los geómetras que buscaba, recurrió á sus propias luces, y entregándose enteramente á su genio, descubrió dos grandes proposiciones que son la trigésima segunda y la cuadragésima sétima del libro I de los Elementos de Euclides: esta sin duda es la mas graciosa de cuantas se han descubierto hasta el presente (1). Dícese que *Pitágoras*, comprendiendo la importancia de esta proposicion, sacrificó cien bueyes á los dioses, en accion de gracias por haberla descubierto.

Los descubrimientos hechos y reunidos por *Aristóteles*, le pusieron en estado de presentar la *geometría* como ciencia, y en cuerpo de doctrina, y con este propósito fué el primero que abrió *escuela* para enseñarla, de donde proviene que se llame *escolasticismo* su secta filosófica, y *escolásticos* sus sectarios. No queriendo este filósofo limitarse á la *geometría*, se dedicó á asuntos entonces maravillosos, como la teoría de los números, la de los sonidos etc. (Véase el artículo CUERDA), y aun cuando aquella ciencia no habia llegado por él á grande altura, la cualidad de geómetra le era muy halagüeña; así, en las medallas en que se conserva la imágen de este grande hombre se le representa ya ocupado en su estudio, ya teniendo en la mano la varilla de que los primeros geómetras se servian para trazar las figuras en la arena.

Las conveniencias de la *geometría* se espusieron por *Pitágoras*, con tal ascendiente, que vino á ponerse en veneracion esta ciencia, mirándola como el estudio preferente del hombre, pues que era el de la verdad. Refiere la historia, que habiendo naufragado el filósofo *Aristipo* en una isla desconocida donde nadie se arriesgaba á entrar, vió en la arena figuras de *geometría*, y trasportado de júbilo gritó á sus compañeros de naufragio: «No temais, pues veo *brazos de hombres*.»

Hipócrates de Scio, despues de haber enriquecido esta ciencia por el descubrimiento de la cuadratura de la *lúnula*, y reconocido que se podia duplicar el cubo por dos medias proporcionales entre dos líneas dadas, escribió por vez primera los *Elementos de geometría*, ciencia que hasta entonces se habia enseñado de palabra.

Demócrito, estrechamente unido á Hipócrates y á los discípulos de Pitágoras, escribió sobre la *tangencia del círculo* y de la *esfera*, tratando asimismo de las *líneas irracionales*, *de los sólidos* y *de los números geométricos*.

Platon, siendo ya filósofo, fué discípulo de Hipócrates y abrió su escuela de filosofía, segun se dice, en un huerto ó jardin cedido por *Academo*, por lo cual se dió el nombre de *Academia* al aula en que *Platon* enseñaba y á la secta de que es príncipe, llamándose tambien *académicos* sus sectarios á diferencia de los escolásticos. Estimaba *Platon* en tanto grado las verdades de aquella ciencia, que mandó escribir á la puerta de su aula: *No entre quien ignore la geometría*. Esponia *Platon* diariamente nuevas proposiciones y aceptaba las cuestiones que se le proponian para satisfacerlas. Como una de estas se refiere, que afligidos de la peste los habitantes de la isla de Delos, acudieron al oráculo de Apolo, el cual les dijo que la deidad les concederia su demanda si le hacian un altar doble del que tenia. Para resolver esta cuestion acudieron los isleños al filósofo; y éste, desconfiando de sus fuerzas para la solucion de tal problema, aconsejó á aquellos hombres que consultasen á *Euclides*, no sin ocuparse tambien en la cuestion, que dió resuelta por *dos medias proporcionales*, sabido que el altar de Apolo era un cubo; pero como este descubrimiento se debe á *Hipócrates*, se niega al príncipe de los académicos el mérito de la solucion.

En aquel siglo, el mas floreciente de la geometría, se suceden rápidamente los descu-

(1) En todo triángulo rectángulo, el cuadrado del *hipotenusa* es igual á la suma de los cuadrados de los *cathetos*.

brimientos entre los mismos geómetras contemporáneos; por esta razon si hemos de observar el órden cronológico en el adelantamiento de la idea, conviene hablar de otros antes que de Euclides aun cuando por el espuesto precedente se comprenda que era contemporáneo de Platon, ó que éste reconocia la superioridad de su ingenio. Y ya que esta advertencia nos distrae por un momento, diremos algo mas sobre el problema de la duplicacion del cubo, pues que de ello podrá inferirse cuanto era el estudio de aquellos geómetras y cuanto el aprecio con que miraban la ciencia y el interés que tenian en su adelantamiento. Resultan por el padre de los académicos la duplicacion del altar de Apolo por la fórmula de *Hipócrates de Scio*, aplicáronse luego otros varios ingenios á hallar diversa solucion al mismo problema, reconociéndose como los mas notables, *Architas* que daba la solucion refiriéndose al cilindro: *Erastótenes*, que inventó un mecanismo compuesto de un juego de triángulos, llamado *Mesolavio* para hallar dos medios proporcionales; y asimismo *Heron de Alejandria, Apolonio Pergeo, Pappo de Alejandria, Sporo, Menechmo Tarentino, Phylo Byzancio, Phylipono, Diocles* y *Nicomedes*, que mas tarde dieron soluciones diferentes, si bien ninguna de ellas mas elegante que la de las medias proporcionales. (Sobre este particular pueden consultarse los *Comment. in lib. II, Archimedis De sphera et cilindro.*) Volvamos á la esposicion de los adelantamientos geométricos, sin aceptar respecto al órden cronológico la responsabilidad que dejamos á los historiadores que tenemos á la vista.

Leon ó *Leoncio*, halló, segun se dice, el modo de distinguir los problemas solubles de los irresolubles, y escribió refiriéndose á *Hipócrates* nuevos *Elementos de geometria*, mas exactos que los que habia dado aquel geómetra.

Architas de Tarento, del cual dejamos hecha mencion en el artículo MAQUINAS, se presenta en tiempo de Platon como el primer *mecánico*, ó mas bien diremos como intérprete de las aspiraciones á esta *ciencia matemática*, la cual no podia llevar propiamente el nombre de *mecánica*, pues que aun no se habian descubierto sus principios, aun cuando asi lo diga *Herigone*, (tom. VI de su *Cours mathematique*) refiriéndose á *Vitruvio* y otros autores antiguos. Si es cierta la tradicion reiterada por el mismo *Herigone* de que *Architas* hizo una paloma de madera que volaba, resolviendo entonces por puro mecanismo la cuestion que tanto estudio y disgustos ha costado en estos años á *Montemayor* y tanto dinero á sus favorecedores, debe decirse que el tarentino, desconociéndose por aquel tiempo los principios y las reglas del movimiento, de las cuales no hay noticia que hubiera escrito, merece solo el concepto de un hombre de talento, que ejercitado en las aplicaciones instintivas de la ciencia, deja á cargo de los sucesores el establecer sus fundamentos; como se observa en todos los pasos del humano saber, donde la necesidad y la conveniencia aconsejan las apliciones antes de consignarse los principios; de donde resulta la diferencia entre las obras del instinto que produce adivinando, y las del ingenio que descubre las nuevas verdades por el acierto en las comparaciones. De cualquiera suerte en *Architas*, á quien segun dejamos dicho, es debida una de las soluciones de la duplicacion del cubo, se hallan por vez primera reunidas las *matemáticas* y las aspiraciones á la mecánica, prediciendo el estrecho consorcio que hoy las hace inseparables.

Aristeo descubrió luego la teoría *de los conos* y la de la resolucion de los lugares sólidos, y escribió seis libros de *Narraciones geométricas*.

Apolonio Pergeo, de quien anticipadamente hemos dado noticia, debiera acaso citarse antes que *Aristeo*, pues opinan otros que por su libro de las secciones *Cónicas*, se deben á él los primeros trabajos sobre lo que se llamará líneas curvas y de, ó sea la ciencia de las *Geometria compuesta* los cuerpos que ellas producen. Y ya que de esta parte de la ciencia tratamos, parécenos conveniente citar ahora á *Sereno*, que escribió de las *Secciones del cilindro*, y á *Theodosio* que trató de las de la *esfera*, dejando para lugar oportuno á *Arquimedes* que dió sus tratados sobre las *conóides* y *esferóides* y sobre la *cuadratura de la parábola*.

Gemino Sosigenes entretanto profundizó y ensanchó los fundamentos de la geometria distinguiendo tres especies de líneas, la *recta*, la *circular* y la *espiral cilíndrica*: enseñó tambien la generacion de la *conchoides* y *cisoides*, aunque no sin fundamento se dice que *Diocles* fué el inventor de esta última curva, y que la de la otra se debe á *Nicomedes*. Esta inseguridad respecto á los personages á quienes se tribuyen los descubrimientos *matemáticos*, es una de las razones por que no aceptamos la responsabilidad en cuanto á la certeza de ciertas noticias, ni respecto al órden cronológico que hemos seguido por ser el mas conforme con el de la generalidad de los historiadores.

Euclides, á quien unos creen natural de Megara, y otros, tal vez con mas fundamento, de Alejandria, aparece en fin, completando el cuadro de la primera edad de la *geometria*, que puede llamarse su primavera, pues que en ella se prepara el fruto que sucesivamente se recoge de sus aplicaciones. A *Euclides* se deben los cinco libros de *Elementos de geometria*, estableciendo los principios de esta ciencia, á los cuales nada nuevo se ha agregado. Por la precision con que este hombre inmortal demuestra sus elementos, puede inferirse la solidez é importancia de sus demas obras; *Pappo* ó *Pappus* al conmemorarlas llora

la pérdida de ellas, así como las ciencias y las artes deben lamentarla por el trabajo que hubieran ahorrado en la parte didáctica y por el provecho que se habria seguido de sus aplicaciones.

Entramos ya en la segunda edad de la *geometría*, que debe contarse desde *Arquimedes*. En esta nueva era aparecen las aplicaciones, y se utilizan ya las *matemáticas* unidas á las otras ciencias.

Aristóteles precede en las aplicaciones escribiendo sobre la *mecánica*, anticipándose tambien su discípulo *Teofrastro*, que dió cuatro libros de *Historias geométricas* y uno de *De lineas individuas*. Tiene ahora su lugar *Erastótenes*, de quien ya hemos dado noticia como autor del *Mesolabio*, y debe tambien recordarse aquí el mismo *Pappus* que demostró la teoría del *vecte* ó palanca, del *axis in peritrochio*, ó sea molinete ó cabestante, de la *polea*, del *tornillo* y de la *cuña*.

Arquimedes, memorable por el espejo ustorio con que se cree haber incendiado la escuadra de Marcelo en el asedio de Siracusa, como mas tarde Proclo la de Vitelo en el de Constantinopla, (véase sobre esta duda lo que dejamos espuesto en la palabra FOCO): *Arquimedes*, memorable en tantos otros conceptos, y sobre todo por las aplicaciones á la *mecánica*, compuso para adelantamiento de esta ciencia dos libros titulados: *De los equiponderantes*, y dió en ampliacion de las *matemáticas* un *Tratado de la esfera*, otro *del cilindro*, y otro *de la cuadratura de la parábola*.

Al hablar de *Apolonio* por la duda sobre la prioridad de *Aristeo* respecto á las secciones cónicas, le dimos con incertidumbre aquel lugar trastornando acaso el órden cronológico: ahora creemos seguirlo en cuanto al tiempo en que aparecen las obras de aquellos matemáticos, pues se tiene por cierto que despues de *Arquimedes*, publicó *Apolonio*, llamado *el gran geómetra*, ocho libros *sobre los conos*, demostrando las propiedades de sus *secciones*; ademas escribió de las *proporciones*, de la *seccion determinada*, de la *seccion del espacio*, de la *inclinacion*, de las *tangencias*, de los *lugares planos* y de otros varios asuntos. La razon porque hablamos ahora de *Apolonio*, deben con mucha mas razon tenerse presente respecto á *Sereno* y *Theodosio*, citados antes al tratar sobre los descubrimientos relativos á las *curvas compuestas* originarias de la seccion de la esfera y del cilindro.

Despues de Apolonio la geometría se aumentó, ilustrándose de tiempo en tiempo con algunas verdades nuevas, pero sin publicarse nada notable ni cambiar de faz hasta el tiempo de *Descártes*. Este hombre memorable aplicando el *álgebra* á la *geometría elemental* la despojó de la *geometría compuesta*, cuyos límites fijaron *Newton* y *Leibnitz* por el descubrimiento del cálculo de *los infinitamente pequeños*.

Ofrécese ya en el álgebra otra parte de las *matemáticas* de cuyo orígen hay tambien incertidumbre, pues no todas las opiniones están conformes en ceder á los árabes la gloria de este descubrimiento.

Si es cierto que *Leon* ó *Leoncio* halló el modo de distinguir los problemas solubles de los irresolubles aunque los procedimientos se refiriesen á la geometría: si se atiende al propósito de lo que Apolonio escribe bajo el nombre de *proporciones*: si ha de darse valor al juicio que *Wallis* forma en consecuencia de la Disertacion de *Barrow* titulada *De Archimedis methodo investigandi*, parece que hay razon bastante para deducir que el *álgebra* se practicaba por los antiguos. La opinion de que el *álgebra*, bajo otro nombre si se quiere, era ya conocida, se robustece por el concepto de las obras compuestas por *Diofanto*, que vivió en Alejandría en tiempo del emperador Antonino. De los trece libros de *Diofanto* se conservan seis que *Xilandro* tadujo del griego al latin, impresos en 1575, de los cuales dió *Gáspard Bachet* una nueva edicion acompañada del texto griego, con notas, corrigiendo ciertos errores por mala inteligencia de *Xilandro*.

Si no se atiende á que la ciencia de califato resulta del amasijo de las tradiciones orientales y de los despojos de la civilizacion greco-latina trasportados á sus academias: si no hay razon bastante para probar ya que las haya para presumir que los libros de Diofanto, traducidos como tantos otros por disposicion de los califas, pusiesen en manos de los árabes el gérmen del cálculo por cuyo medio se resuelven en términos generales todos los problemas: si en esta indagacion se prescindedel orígen de la idea y se atiende solo al de la palabra con que se espresa, necesario será confesar el orígen árabe del *álgebra*, siguiendo la opinion de los que miran esta palabra como formada de las otras *Algial valnnckabala* que significan *restituir*, *reintegrar*. Otros autores que buscan el orígen de las ideas en el de las palabras que les sirven de signo, sitúan el del *álgebra* en el pueblo de Moisés, diciendo que procede de un vocablo hebreo, cuyo sentido es *fuerza ó poderío*, espresando así el poder de aquella ciencia. Preténdese tambien que en el siglo XI vivia un árabe llamado *Geber*, el cual, distinguiéndose en la ciencia de las *proporciones*, ó ya de la *reintegracion* segun el concepto de la formativa árabe *algial*, ó ya en fin, del *poderío*, atendiéndose la indicada formacion hebráica, dió orígen á la palabra en cuestion que formándose con la segregacion del artículo *al* sería *Al-geber* ó bien *álgebra* invirtiendo las letras finales.

Que el *álgebra* propiamente dicha se usaba entre los árabes antes que en Europa es innegable, como lo es tambien que en el siglo XIII esta ciencia ya ordenada en sus elementos se importó del Oriente por los religiosos del órden de San Francisco: debe tenerse

presente que los árabes embebian el *álgebra* en la aritmética, y se servian de ella por medio de números, de donde proviene esa distincion entre lo que al principio se llamaba *álgebra vulgar ó numerosa* del *algebra nova ó arithmetica speciosa, ó álgebra speciosa* y tambien *logistica speciosa*, entendido que este epiteto denota el uso de las *letras* en vez de números y el arte de las *ecuaciones* ensanchando los estrechos límites del *álgebra* de los árabes. Continuemos desde este punto la historia de los adelantamientos en el *álgebra* para reconocer la parte que se debe á los orientales.

Antes de que se publicasen traducidos por *Xilandro* los libros de *Diofanto*, un religioso italiano llamado *Lucas Paccioli* y que por las reglas de su órden trocó su nombre por el de *Lucas de Burgo Sancti Sepulchri*, dió á luz impresa en Venecia (año 1494) una obra titulada: *Summa arithmeticæ et geometriæ proportinumque et proportionalitatum*: en esta obra (lib. VIII) trataba ligeramente del *álgebra* y del modo como los árabes la enseñaban. Fundados en estos antecedentes, los que profesaban el cálculo se dedicaron á aquella parte de la aritmética, espuesta luego brevemente por *Michaël Stifel* en el libro tercero de su *Arithmética integra*. Estos autores elevaron el *álgebra* hasta las ecuaciones cuadradas.

Descubriéronse luego por el italiano *Scipio Ferreus* las reglas de las ecuaciones cúbicas llamadas comunmente *Reglas de Cardan* porque éste las publicó en 1545. Despues de este y consiguiente á la invencion de *Luis de Ferrara*, dió *Rafael Bombelli* su *álgebra* en italiano, valiéndose de las ecuaciones cúbicas: esta *álgebra* que hasta aquí era la *numerosa* siguió llamándose la *Regla de Coss*. (Respecto al *Arte Cossa* y con relacion á las *Reglas de Cardan*, véase *Ars magna quam vulgo Cossam vocant.*)

El servicio de las letras en vez de números se debe á *Francisco Viette*, como asimismo la regla para obtener tan exactamente como se quiera la raiz de las ecuaciones aritméticas: he aquí el *álgebra especiosa* agena enteramente de los árabes.

Aparece luego la *Clavis mathemática de Oughtred*, donde indica este un modo mas fácil de marcar las *dignidades*, y da el método de inventar teoremas y resolver problemas de *geometría vulgar* por medio del *álgebra especiosa*; siendo este el primer paso en la senda de las *aplicaciones del álgebra á la geometría* abierta luego por el ingenio mas poderoso de *Descartes*.

Tomas Harriot en su *Artis analyticæ Praxin* establece las reglas del *álgebra* en el estado en que hoy se encuentran, introduce la multiplicacion por la conjuncion de las letras sin signo, y los caractéres de las dignidades *a, aa, aaa*, etc., que por Descartes se cambian luego en a, a^2, a^3, a^4, etc. : el uso de las letras minúsculas se debe á *Harriot*, cuyo libro *in folio* se publicó en Lóndres por *Walter Leamer*, año 1631.

Descartes aplicó el *álgebra* á la geometría, y esta ciencia compleja llegó á su perfeccion por los trabajos de *Newton* y *Leibnitz* que introdujeron los esponentes indeterminados.

Dejemos ya el *álgebra* en las aspiraciones de otra índole de *Robert Hook*, el cual se propuso componer una *álgebra filosófica*, ó un método para descubrir las verdades ocultas de la naturaleza, y lamentando el objeto de dementes aplicaciones, reconozcamos que el *álgebra* se ha elevado á la altura en que hoy se encuentra por la cooperacion intermedia de *Hudde, Fermat, Wallis*, el P. *Preslet*, el padre *Lamy, Ceva, Ozanan, Rolle*, y por la sucesiva de *S'Gravezande, De-Lagni*, el padre *Reynau, Crouzas, Deidier, Saunderson, Maclaurin, Clairaut*, etc. etc.

Hemos dado el último lugar á la *aritmética*, solo por la influencia que tienen los árabes en su adelantamiento, consiguiente al servicio de los caractéres comunes. Atendiendo á que las antiguas *matemáticas* se dividian en *aritmética, geometría, astronomía* y *música*, acaso hubiéramos debido empezar por la primera de estas partes, pero como el origen de las *matemáticas* está en las aplicaciones donde se ha atendido á la *medida* antes que al *número*, y como los adelantamientos antiguos en aquella son mas eficaces que en este, hemos preferido llevar el órden de la idea con arreglo á la luz que difunde, y hemos dejado de hablar de la aritmética de los antiguos, porque en verdad distaba mucho de ser tan clara como la geometría.

Era la geometría entre los griegos una ciencia ya con caractér didáctico, y sin embargo, la aritmética se defraudaba por la supersticion, vicio que heredaron de los egipcios, adquirido de los hebreos, al formar el *alfabeto* sobre el antecedente de los *caractéres* de estos pueblos, en los cuales iba embebido el valor y la idea del *número*, y con la idea la de la supersticion y la cábala que cambia de faz al entrar en aquella teogonia. (Véase sobre este particular lo que dejamos dicho en la palabra DACTILONOMIA.) El número 2, segun *Pitágoras*, que tan prudentes aplicaciones hace de las *matemáticas* á la música, designaba el *mal principio* y por consiguiente el desórden, la confusion y el trastorno, y el mismo Platon, á quien ya conocemos en cuanto á la geometría, comparaba este número con Diana despreciada por estéril. Gozaba el 3 de mejor reputacion, y era la clave de ciertos misterios, mereciendo que los pitagóricos le llamasen la *armonía perfecta*, acaso por el buen efecto que en la música produce la *tercera*. *Nicomaco* decia que el número 4 era *el tipo de la naturaleza*. Era entonces el número 5 emblema del matrimonio, porque se componia del 2 y el 3, y Ju-

no lo protegia porque significaba la reproduccion. Venerábase el número 6 porque en sus propiedades se simbolizaba la justicia: y era el 7 funesto por su influjo en los años *climatéricos*; creencia que segun *Aulo-Gelio*, tomó Pitágoras de los caldeos (*Aulii Gellii*, *Noctes Atticæ*, lib. III, cap. IX.)

Lamentando estas supersticiones desleidas en la ciencia y cuyo colorido se advierte en todos los puntos y en todas las ocasiones en que la civilizacion oriental interviene en la europea, debe decirse que el estudio de la *aritmética* entre los antiguos, se dirigia á las *propiedades de los números*, como el de la física á reconocer las de los cuerpos ó seres de la naturaleza, buscando en ellos sus relaciones con la *forma*, á fin de ajustarlos con la geometría; de donde provienen los números *oblongos, polígonos, piramidales, sólidos, planos, circulares*, *esféricos*, sin olvidar los *abundantes, amistosos*, etc.

Si la *aritmética* fué inventada por *Enoch*, á quien los árabes llaman *Edris*, ó bien si fué descubierta en la India, segun cree *Wallis*, contra aquella presuncion de *Boecio*, cuestion es de no grande importancia, tanto porque no hay razones bastantes para resolverla, como porque aun despues de hallada la *aritmética madre*, dificilmente podria reconocerse en ella la verdadera ciencia de los números tan clara como en la geometría de los griegos se reconoce la de la estension. A que altura llegara la *aritmética* de los pueblos anteriores á la Grecia, se infiere por la de los griegos mismos que heredaron el saber de los orientales, y en este punto no pocas de sus supersticiones. Las piedrezuelas ó fichas llamadas *cálculos*, empleados para las operaciones aritméticas, de donde proviene el uso de las palabras, *cálculo* y *calcular*, y asimismo los artificios de que se valian, como la *tabla de Pitágoras* para semejantes operaciones, en las cuales ofrecian gran dificultad las combinaciones de letras empleadas como números, dejan entender que aquel arte no tiene verdadera importancia hasta que aparecen los *caractéres ó cifras* de la *aritmética comun*, propios de los sarracenos y trasmitidos por estos á los españoles, de quienes trascienden á los pueblos de la cristiandad por mediacion del papa *Silvestre II*, conocido bajo el nombre de *Geber*; nombre hácia el cual llamamos la atencion por verlo repetido entre los que figuran en los orígenes del álgebra.

Puede decirse que la ciencia aritmética es enteramente moderna. Los antiguos contaban de diez en diez, dando grande importancia á este número, y calculaban prefiriendo las fracciones sexagesimales especialmente en la astronomía, en la division del círculo, etc., de donde procede el servicio de ellas hasta hoy.

Débese á *Juan Neper* la *aritmética logarítmica* de tanto auxilio para la trigonometría. *Juan Regiomontano* halló la utilidad de las fracciones decimales para el cálculo de las tablas logarítmicas.

Simon Stevin, hace próximamente tres siglos, escribió un tratado particular recomendando el uso de las fracciones decimales á los astrónomos, á los geómetras, y especialmente *para las medidas de toda especie, para la moneda y para el comercio*; idea que ha estado por tan largo tiempo luchando con la dificultad y que hoy es de tanto provecho por su uso. El tratado de *Stevin* se halla entre las *Obras matemáticas de Albert Girard.*

Wallis dió la *aritmética de los infinitos;* si bien debe decirse que la doctrina de los *indivisibles* de *Cavalieri*, auxilió este descubrimiento útil entonces, y cuyo valor ha desmerecido por el *cálculo diferencial é integral.*

El partido que los modernos han sacado de la *aritmética*, no amengua la sutileza con que de ella se servian los antiguos: puede como un ejemplo de esto citarse la *aritmética arenaria* de Arquimedes. Esta invencion profunda consiste en hallar un número inmenso que se determina con una facilidad maravillosa, y que no obstante, segun lo ha demostrado aquel gran geómetra, es mayor que el número de todos los granos de arena con que pudiera llenarse el espacio de todo el universo hasta las últimas estrellas fijas. El uso de esta invencion consiste en hacer comprender sin dificultad una serie casi infinita de números. El libro escrito por Arquimedes con este propósito se tradujo del griego al aleman por *J. Ch. Sturm*, el cual lo publicó adicionado con notas.

MATERIA SACRAMENTAL. (*Teología.*) En todos los sacramentos distinguen los teólogos la *materia* de la *forma*. Por la primera entienden el signo, el rito sensible ó la accion que constituye el sacramento: por la segunda, las palabras que espresan la intencion que tiene el ministro al hacer esta accion, y el efecto del sacramento. Asi, por ejemplo, en el Bautismo, la materia del sacramento es la ablucion ó la accion de derramar agua sobre el Bautizado: la forma son las palabras: «Yo te bautizo en el nombre del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo.» Si la ceremonia de derramar agua sobre un niño no fuese acompañada de ninguna palabra, seria una accion indiferente, que podria tener por objeto lavar á este niño ó refrescarle; mas añadiendo las palabras sacramentales, estas determinan la accion á un fin espiritual, y hacen comprender que no es ya una accion profana: ellas son, pues, las que le dan la forma ó las que constituyen la naturaleza del sacramento.

En la Confirmacion la materia es la imposicion de manos del obispo, y la uncion hecha con el santo crisma; para la Eucaristía es el pan y el vino. La Penitencia tiene por materia los actos del penitente, es decir, la contricion, la confesion y la satisfaccion. El nombre mis-

mo de Estremauncion espresa cual es la materia de este sacramento. En el del Orden lo es la imposicion de manos y la ceremonia de colocar en la del ordenado los instrumentos del servicio divino y de las funciones á que este hombre está destinado. En el Matrimonio la materia del sacramento es el contrato que los esposos forman entre sí; la forma es la bendicion nupcial dada por el sacerdote.

Los teólogos distinguen para mayor claridad la materia *remota* de la materia *próxima*. Por la primera entienden la cosa sensible que se aplica; por ejemplo, el agua en el Bautismo; por la segunda entienden la accion de aplicarla ó la ablucion.

MATERIALISMO. Asi se denomina á un sistema de filosofía que hace emanar de solas las fuerzas de la materia, ó de las diversas materias tales como nuestros sentidos nos las dejan comprender, todos los seres de la naturaleza y todos los movimientos del universo. Segun esta hipótesis, la estructura y la coordinacion armónica de los cuerpos organizados, animales y vegetales, la inteligencia del hombre, la de los animales y los brutos; las maravillosas relaciones de peso y equilibrio que dirigen los movimientos de las esferas celestes, que mantienen sus leyes de estabilidad, ó sus revoluciones perpétuas; todo, en fin, en lo creado, no es mas que el resultado de la espontaneidad de accion de los elementos materiales, y el mundo no contiene mas que su única sustancia en el espacio infinito. Síguese de aqui que la sustancia corporal es la única que posee en sí misma todos los géneros de fuerza que despliega, toda la inteligencia ó todos los gérmenes de organizacion que se desarrollan en la naturaleza, sin intervencion alguna de la divinidad, ni de una suprema sabiduría y omnipotencia que presida á estas formaciones, y penetre con su poder los elementos materiales.

Para admitir semejante sistema, es preciso, siguiendo á Espinosa y la filosofía estratónica, ó la de Leucipo y Epicuro en la antigüedad, atribuir á materiales originariamente brutos, al carbon, al ázoe y al hidrógeno las facultades completas ó medios de organizarse espontáneamente, y de constituir la inteligencia de todo lo creado: y es preciso asimismo, para producir las estructuras animadas, como para la coordinacion armónica de las esferas celestes, recurrir á las infinitas probabilidades de ciertas casualidades felices en la inmensidad de los tiempos.

Asi formó Espinosa su Dios-Mundo, é incorporó los atributos de la divinidad con la materia misma. Los atomistas prefirieron, por su sistema, los acontecimientos fortuitos del acaso. Todos, sin embargo, estuvieron de acuerdo para desterrar del universo el principio espiritual, la inteligencia pura, y esa fuerza libre y suprema de organizacion y de armonía, que ha formado la cadena admirable de las criaturas, unidas unas á otras por anillos fraternales, perpetuándose en el curso de las generaciones por el don inmortal de la vida y del amor, desde el gusanillo y el musgo, hasta los seres mas perfectos que han emanado de este orígen celestial.

La objecion eterna á que todo el sistema del materialismo no ha podido responder, es la que se deduce de las relaciones combinadas de los seres para alcanzar un fin; tales son, por ejemplo, las relaciones de los sexos para la reproduccion y la formacion de los órganos destinados á un fin, como el ojo y el oido para ver y para oir. ¿Acaso la materia inorgánica ha podido concebir y predisponer de antemano la organizacion? Si una casualidad feliz, si los movimientos fortuitos de los elementos en disolucion y en putrefaccion podian producir alguna estructura regular y orgánica ¿el mismo acaso, en su perpétua inconstancia, no vendria á destruir lo mismo que antes hubiera construido? porque donde no hay un entendimiento ilustrado que dirige, no hay designio premeditado, ni plan fijo. Vemos, sin embargo, que lo contrario se manifiesta en la permanencia de los movimientos celestes, en la regularidad de nuestro sistema planetario, y en la disposicion de los cuerpos organizados, que se trasmiten sus formas durante el curso de las generaciones.

Cuando la vida abandona un cuerpo, y sus órganos permanecen aun intactos (en la asfixia por ejemplo), ¿se puede asegurar que los materiales que componen aquel cadáver, constituyen al hombre todo entero, ó tan completo como lo era antes, con su inteligencia y su actividad? ¿No es, pues, el hombre en el caso actual, sino un relój parado, un resorte que ha perdido su tension? No podemos ni concebirlo siquiera. En este cuerpo habia ademas un principio que era la existencia misma, que daba al conjunto del ser esa fuerza de unidad, de asimilacion, y de instinto conservador ó de resistencia vital, que tampoco es estraña en su manera particular al vegetal contra la accion destructora de los cuerpos que lo rodean: y es indudable que las máquinas inanimadas no poseen semejante facultad.

Si el hombre, el animal y la planta no fuesen mas que puras máquinas, y autómatas mas ó menos complicados, obedecerian necesariamente al juego de sus resortes materiales, como los muñecos á quienes se tira de un cordon; y el frenólogo, que cree reconocer en una protuberancia del encéfalo el órgano predominante del robo y del asesinato, podria afirmar que aquel individuo sufria las consecuencias de su organizacion, y que no siendo libre, no debe ser responsable de sus actos. Conforme á esta hipótesis, en un todo materialista, si hay en el mismo hombre otras protuberancias que formen contrapeso, se constituye una especie de balanza, y el hombre es esclavo de su estructura: si hace el

bien, es porque posee una buena organizacion; pero no tiene en ello mérito alguno. Por resultado de estos principios, no puede imputársele virtud, vicio ni crímen alguno; porque la naturaleza, que nos forma ó nos destruye, es el único árbitro de todos los actos de la humanidad, como de los demas movimientos generales del universo.

Creemos que basta la simple esposicion de este sistema para producir en toda conciencia humana un sentimiento de voluntad, de espontaneidad, de poder autocrático que protesta contra una abnegacion tan servil, que nos enseña nuestra libertad moral, y que nos dice que podemos luchar contra la tiranía y la muerte, y disfrutar de nuestra independencia. Este *yo*, aun en la misma Medea, revela algo de superior y de dominante sobre la materia. El genio que mide con Newton el curso de los astros en los cielos; el héroe que sabe vencer obstáculos insuperables y hasta obtener victoria completa sobre sí mismo ¿no serian acaso mas que un poco de polvo arreglado de cierto modo? Y el espíritu de Homero, de Virgilio, y de tantos hombres eminentes, ¿no seria mas que una simple modificacion de la médula cerebral, puesta en juego por algunos fluidos, el calórico, el eléctrico ú otros agentes semejantes?

El absurdo que lleva consigo el sistema materialista, es por fortuna demasiado manifiesto, ademas de que disuelve los vínculos sociales, y desencadena las pasiones mas brutales por un egoismo desenfrenado. Si el materialismo no hace necesariamente malvados á los hombres, es al menos la justificacion completa de todos los vicios y de todos los crímenes.

Para ser materialista, en lo cual no redunda al hombre mas que la orgullosa satisfaccion de pretender esplicarlo todo, sin reconocer el poder superior y la autoridad suprema que preside á todas las cosas de la tierra desde otra region mas elevada, es preciso renunciar completamente á la dignidad y á la libertad humana, convirtiéndonos en autómatas ó máquinas que no merecemos consideracion ni respeto alguno, no ya á los ojos del Criador, sino á los de nosotros mismos. Es necesario envilecernos, degradarnos hasta el último punto de la degradacion y del envilecimiento. Dejemos tales ideas para los que han tenido la desgracia de agotar la flor de su espíritu, y quedarse con la rama seca que la sostenia: si su desesperacion los ha llevado á pensar asi de la humanidad entera, esta se haria culpable de una imperdonable falta dejándose seducir por tan descabelladas teorías. Las concepciones y delirios de las imaginaciones enfermas no han podido ser nunca la regla de los entendimientos sanos y de los espíritus rectos.

MATRICULA DE COMERCIO. La lista ó catálogo de las personas que se suscriben para ejercer esta profesion. Sobre este particular hemos espuesto cuanto interesa saber en el artículo COMERCIANTE, pág. 775, en el cual puede verse el primer párrafo de la columna 779.

MATRICULA DE MAR. *(Marina.)* Asi se denomina el alistamiento de marineros y otras clases de gentes de mar que existe organizado en cada provincia marítima; y tambien el cuerpo, conjunto ó reunion que forman en ella los matriculados, los cuales por este hecho, al paso que entran al goce de todos los beneficios y utilidades de la industria de mar, quedan sujetos ú obligados á concurrir al servicio de los bageles de guerra, siempre que fuesen convocados y les cupiere su turno en la *convocatoria.*

Matricular, en su acepcion comun es la accion de admitir ó inscribir en las matrículas de mar á cualquiera que lo pretende con las circunstancias que por la ordenanza particular del ramo se requieren. Tambien se matriculan las embarcaciones propias de los matriculados, ó de cualquier otro dueño particular. *(Dicc. Marit. Esp.)*

MATRIMONIO. *(Historia y legislacion.)* Llámase asi á la union indisoluble del hombre y de la muger establecida para la procreacion y educacion de los hijos, y para mútuo consuelo y ayuda de los esposos. El orígen de esta divina institucion remonta á los primeros dias de la creacion. Crió Dios al hombre á imágen, suya, dice el Génesis, y criólos varon y hembra; y echándolos su bendicion, les dijo: Creced y multiplicaos; con cuyas palabras instituyó el matrimonio. «El hombre, dice mas adelante, dejará á su padre y á su madre y estará unido á su muger y vendrán á ser dos en una sola carne;» indicando con esto la indisolubilidad de la union.

El matrimonio es sin disputa una de las mas sabias instituciones que el Señor dió á los hombres. Por medio de él se propaga la especie humana, procurando al mismo tiempo á cada individuo las dulzuras de una íntima é indisoluble amistad en el seno del hogar doméstico, evitando los peligros que en otro caso produciria la reunion en sociedad de personas de diferente sexo, y los desórdenes que serian consiguientes si cada individuo se abandonase á sus apetitos.

Entre los primitivos *hebreos*, sus fórmulas y ceremonias eran en estremo sencillas. Cuando Tobías pidió por esposa á Sara, Raguel tomó la mano derecha de su hija y la juntó con la derecha de Tobías, diciendo: «El Dios de Abraham, de Isaac y de Jacob sea con vosotros y él os junte y cumpla en vosotros su bendicion.» En seguida, tomando un papel ó pergamino se estendió la escritura matrimonial, y luego se celebró un convite bendiciendo á Dios. Mas adelante se fueron introduciendo otras muchas ceremonias y ritos para la celebracion de este acto.

El matrimonio era ademas entre los he-

breos una obligacion rigorosa: el que no casaba sus hijos era envilecido y deshonrado. Esto no obstante, y por evitar sin duda los abusos de la autoridad paterna en las niñas de edad temprana, estaba establecido que las jóvenes casadas antes de los doce años y medio pudiesen dejar á sus maridos en llegando á esta edad si no les acomodaba.

En los primeros tiempos los matrimonios de los hebreos se reducian al consentimiento mútuo de los contrayentes, y la union no era tampoco considerada como indisoluble. La muger, despues de casada, se quedaba algunos meses en casa de sus padres y á veces mas tiempo. Durante las bodas acompañaban al esposo sus amigos y compañeros, llamados por los hebreos *scheliachim*, que significa enviados. Las doncellas amigas de la esposa, que salian á recibir al esposo, llevaban unas lamparillas ó vasos cóncavos y en ellos una mecha de trapo con pez y aceite. La fiesta de las bodas duraba siete ú ocho dias. Fleuri fija terminantemente los siete dias, y para esto cita el casamiento de Laban, el de Sanson y el de Tobías, y añade que si se estudia bien el Cantar de los Cantares, se encontrarán en él siete dias bien esplicados para representar la primera semana de las bodas.

No siendo el matrimonio entre los judíos mas que un contrato civil, dice el mismo Fleuri que no se le celebraba en el templo ni se le solemnizaba con ceremonia alguna religiosa, sino con las oraciones del padre de familia y de los asistentes para alcanzar la bendicion de Dios. La muger, no siendo la heredera, podia casarse con un israelita de cualquiera tribu. Pero la heredera debia enlazarse con alguno de su parentela. Los levitas podian casarse con mugeres de todas las tribus. El objeto de la ley era impedir que las posesiones ó tierras hereditarias pasasen por medio de los matrimonios de unas tribus á otras. El marido no podia continuar viviendo con su muger habiendo esta cometido adulterio. Ademas, como la esterilidad era una especie de oprobio entre los judíos, cuando uno moria sin dejar hijos, el hermano que quedaba ó el mas próximo pariente soltero, tomaba por muger á la viuda, y la prole se reputaba como del difunto marido. De aqui las dos genealogías de los hijos que nacian, una segun la naturaleza, y otra segun la ley: la primera contenia los nombres de los verdaderos padres; la segunda la de aquellos á quienes heredaba el hijo. Aunque era tolerado ó permitido á los judíos casarse con muchas mugeres, el sumo pontífice solo podia casarse con una, la cual debia de ser de estado honesto.

Los judíos daban el nombre de *ghet* al acto de divorcio, por medio del cual repudian á sus mugeres con arreglo á lo que dice el artículo XXIV del Deuteronomio. Los israelitas modernos llaman *ibum* á la ceremonia ó matrimonio que contrae un hombre con la viuda de su hermano, que no ha dejado hijos, en cumplimiento de lo que previene el cap. XXI del libro citado.

Los *asirios* y algunos otros pueblos reunian todos los años en un mismo lugar á las jóvenes casaderas, y un pregonero las ponia en venta una despues de otra, principando por las mas hermosas. Los jóvenes de las familias mas ricas pujaban y adquirian á pública subasta las que mas les agradaban, y con el dinero que pagaban por ellas se dotaban las menos favorecidas por la naturaleza, ó las que por sí solas nadie hubiera querido. Cuando se pregonaban estas, era indicando la cantidad que se les adjudicaba; y se quedaba con ellas el que convenia en tomarlas por menos precio. De este modo se conseguia casarlas á todas: á las hermosas obligando á dar dinero para obtenerlas; y á las que no lo eran proporcionando un interés ó aliciente para admitirlas.

Entre los *griegos* no eran uniformes las ceremonias del matrimonio. Compuesto aquel pais de diferentes repúblicas, cada una observaba diversas ceremonias.

Asi por ejemplo en *Lacedemonia* los hombres no contraian matrimonio hasta los treinta años y las mugeres á los veinte. Licurgo lo habia dispuesto de este modo para que los hijos que naciesen de estos matrimonios fuesen fuertes y vigorosos. Las mugeres no llevaban otros bienes que el honor y la virtud: asi es que no eran buscadas por sus riquezas, si no por su hermosura, por su fuerza y agilidad en los ejercicios públicos, en una palabra, por su verdadero mérito. En el dia que designaban para las bodas los padres y parientes, el esposo iba por la noche á llevarse casi por fuerza á su prometida, arrancándola de los brazos de la madre, y la conducia á su casa acompañada de una sola muger, que los latinos llamaban *pronuba*. Asi que la nueva esposa habia entrado en casa del marido, esta muger que la habia seguido, le cortaba el cabello casi á raiz en presencia de los parientes del esposo, luego le quitaba el trage y el calzado de doncella y le vestia uno de hombre. Disfrazada asi la llevaba sin luz al lecho nupcial. Entre los lacedemonios no se celebraba convite de bodas. Despues de esta ceremonia el esposo cenaba en la pieza de costumbre con sus compañeros y dormia solo como hasta entonces; pero á la media noche iba furtivamente al lecho de su esposa, volviendo al suyo antes del amanecer. Licurgo con el objeto de hacer mas duraderos los goces del matrimonio, dispuso que en él se conservase hasta cierto punto el misterio del amor.

En *Esparta*, si hemos de creer á algunos autores, los matrimonios se verificaban reuniendo en un cuarto oscuro todas las jóvenes casaderas y entrando en él igual número de jóvenes, cada uno de los cuales tomaba para si la primera sobre quien ponia la mano.

En todos los demas pueblos de la Grecia se

pedian las hijas en casamiento á los padres, no teniendo las madres ninguna autoridad en este particular. Cuando se habia convenido en la dote y el contrato estaba firmado, se señalaba dia para la boda, cuidando de que no fuese alguno de los que estaban considerados como de mal agüero. Las ceremonias solian ser, aunque con alguna diferencia, las mismas que en Lacedemonia.

En la isla de *Delos* acostumbraban las jóvenes en la víspera de su casamiento ofrecer su cabellera á Diana y Apolo. Para esto se presentaban al célebre templo de aquella isla acompañadas de algunas mugeres. Llegadas allí, un sacerdote les quitaba el velo que adornaba sus cabezas, y otro les cortaba el cabello.

Los *beocios* llevaban la nueva esposa á la casa de su marido en un carro, del cual se quemaba el eje delante de la puerta tan luego como habia bajado de él, para indicarla que jamás podia abandonar aquella morada.

En la isla de *Cos* el esposo se vestia de muger el dia de las bodas.

Entre los *macedonios* se hacia comer á los recien casados pan cortado con una espada.

Entre los *gálatas* los esposos bebian en una misma copa durante el festin.

Los *atenienses* solian contraer matrimonio en el invierno, en particular durante el mes llamado *gamelion*, derivado de *gamein*, casarse, que correspondia á nuestro enero. El dia cuarto de este mes se consideraba como el mas feliz para esta ceremonia, segun dice Hesiodo. El matrimonio iba siempre precedido de sacrificios, en los cuales los agoreros consultaban la voluntad de los dioses. El dia de las bodas se ponia al esposo una especie de tocado, compuesto de higos, de dátiles y de legumbres. Con este adorno se presentaba en la casa de la prometida, de donde se la llevaba casi á la fuerza. Entonces la madre precedia á los esposos llevando en la mano una tea encendida. Solian acompañarles al mismo tiempo un coro de jóvenes, cantando himnos en honor de Himeneo. Despues de un gran festin que se daba á los parientes de los esposos, conducian á la nueva esposa al lecho nupcial. Asi que los novios entraban en el cuarto en que ardia la antorcha de Himeneo, los amigos del esposo iban muy solícitos á sacarla, temerosos de que la novia la colocara despues de apagada debajo del lecho, ó de que el novio la pusiese sobre algun sepulcro; lo cual hubiera producido, segun las ideas que entre ellos dominaban, la próxima muerte de alguno de los dos esposos. Retirándose despues los convidados, dos coros de jóvenes y doncellas cantaban el epitalamio á la puerta del cuarto.

En *Atenas* el hermano podia casarse con su hermana uterina, segun dice Plutarco en la vida de Solon, legislador de aquella ciudad.

Los matrimonios se verificaban en Grecia por la noche, y por lo comun á la luz de cinco antorchas, consagrada cada una á una divinidad; la mayor de todas, llamada antorcha ó tea nupcial ó de Himeneo, era la mas misteriosa.

La ceremonia de juntar la mano de la jóven prometida con la del esposo, parece se practicó desde la mas remota antigüedad, y entre los griegos se consideraba como la mas esencial

En *Roma* el matrimonio legal se contraia de tres maneras distintas: 1.ª por confarracion; 2.ª por coemcion; y 3.ª por cohabitacion.

El matrimonio por coemcion (*per coemtionem*), se llamaba asi porque el marido aceptaba solemnemente la muger, y por consecuencia todos sus bienes, ó porque los dos esposos se aceptaban mútuamente. La muger casada *per coemtionem* era llamada *justa uxor, tota uxor*, *mater familias*. Las dos personas que deseaban unirse, se daban recíprocamente una pequeña moneda. Al mismo tiempo el hombre preguntaba á la muger si queria llegar á ser madre de familia, *an mater familias esse vellet*; esta respondia que si y en seguida hacia igual pregunta al hombre, el cual respondia de la misma manera.

Acerca del matrimonio por CONFARRACION puede verse este artículo.

El matrimonio por cohabitacion, *per cohabitationem* ó *per usum*, estaba admitido en tiempo del paganismo entre los griegos y romanos. El marido tomaba una muger para tener de ella hijos legítimos; pero no le comunicaba los privilegios que á aquella otra con la cual se casaba solemnemente. Cuando una muger libre habia vivido un año entero en la casa de un hombre sin haber estado ausente tres noches seguidas, era reputada por esposa suya; pero tan solo para el efecto de la cohabitacion, y se la llamaba simplemente *uxor*: tal era la disposicion de las Doce tablas.

Al matrimonio contraido entre los esclavos, no se le llamaba *nuptiæ* segun el derecho romano, sino *contubernium*, y al que se celebraba entre los peregrinos ó estrangeros, *matrimonium*.

La edad establecida por las leyes para contraer matrimonio era la de catorce años en los hombres, y doce en las mugeres. Pero para sustraerse á las cargas impuestas á los soldados ó célibes, acostumbraban los padres hacer contraer esponsales á sus hijos desde muy niños; Augusto, sin embargo, anuló por una ley toda obligacion contraida antes de la edad antes indicada.

Entre los romanos, del mismo modo que entre los griegos, se pedia al padre la mano de la jóven. Estendido el contrato, lo sellaba cada uno de los parientes que estaban presentes. Dábase en seguida un banquete, y el esposo presentaba á su prometida un anillo que ponia en el último dedo de su mano derecha, segun Juvenal y Macrobio.

Ademas del preliminar de los esponsales, no se celebraba ningun matrimonio sin haber

consultado antes los auspicios y hecho sacrificios al cielo y á la tierra, á quienes se consideraba como los primeros esposos. Se hacia asimismo uno á Minerva, diosa de la virginidad; otro á Juno, como númen tutelar del matrimonio, segun la espresion de Virgilio *cui vincla jugalia*; y despues otros á cada una de las divinidades á quienes se deseaba tener propicias. En todos estos sacrificios se quitaba la hiel de las víctimas para indicar que habian de desaparecer de entre los esposos la amargura y los sinsabores. Ademas se ponia gran cuidado en no contraer matrimonio en los dias considerados de mal agüero é infaustos, y estaba prohibida su celebracion en los dias de fiestas públicas y durante todo el mes de mayo. Esta prohibicion se estendia tan solo á las jóvenes ó doncellas; pues á las viudas se les permitia casarse en cualquier tiempo y en cualquier dia del año.

El dia de las bodas se adornaba á la esposa, separando sus cabellos con la punta de una lanza, para manifestarla que estaria *subhasta*, es decir, bajo el imperio del marido. Esta lanza ó pica se llamaba *hasta celibaris*; y algunos interpretan esta ceremonia como un símbolo de que daria á luz hijos robustos y valerosos. Se le dividia el cabello en seis trenzas como las vestales, para indicar que la nueva esposa era vírgen y que seria casta. La adornaban tambien con una corona de verbena que ella misma habia cogido, y la ponian un ceñidor de lana atado con un nudo llamado *nudus herculeus*. A mas de esto se adornaba á la nueva esposa con un trage ó ropa flotante, y se le ponia en la cabeza sobre la corona de verbena un gran velo blanco, ó de color de azafran, llamado *flamemun*, siendo del mismo color el resto de su trage. Este velo estaba algunas veces guarnecido de diamantes, segun dice Ovidio. Se le ponia tambien un calzado alto del mismo color del velo, para que tuviera una talla mas aventajada. En los primeros siglos de Roma se colocaba ademas sobre la cabeza de la desposada una especie de yugo, para indicarle que el matrimonio lo imponia real y verdaderamente. De aqui le vino á esta union el nombre de *conjugium*, y á los dos esposos el de *conjuges*.

En la nacion cuyos usos venimos refiriendo, el matrimonio se celebraba en la casa del padre de la esposa ó de su pariente mas próximo. En el momento de salir de la casa paterna para ir á la del marido, la esposa se arrojaba en los brazos de su madre ó de su parienta mas cercana, de donde la arrancaba el esposo con una especie de violencia. Al salir de la casa de su padre, la esposa era conducida entre dos jóvenes vestidos con la *ropa pretesta*, los cuales la daban la mano, y un tercero llevaba delante de ella la antorcha del Himeneo, que era de espino, á la que se miraba con un respeto religioso. Detrás de la novia llevaba una muger una rueca y un huso guarnecidos de lana, y otras mugeres una especie de cestas ó canastillos, en los cuales habia joyas, su tocador, y algunos juguetes para los niños que habian de nacer. Cuando la comitiva llegaba á la puerta de la casa del marido, éste preguntaba á su esposa quien era ella, y esta respondia: *Ubi tu caius, ibi ego caia*; fórmula que queria decir: «Donde tú seas el amo ó señor, yo seré la señora,» y que hacia alusion á *Caia Cecilia*, esposa de Tarquino Prisco, que fué modelo de mugeres casadas.

El esposo adornaba por su mano la puerta de la casa con flores y cintas, poniendo tambien unas tiras de lana frotadas con aceite ó con grasa de puerco ó de lobo, para evitar con esto los maleficios y sortilegios. La esposa no subia sobre el umbral de la puerta, sino que las otras mugeres la pasaban por encima de él; pues era de mal agüero que le tocase con el pie particularmente consagrado á los dioses penates y á Vesta. Al mismo tiempo la rociaban con agua lustral.

Una vez dentro de la casa, se le entregaban sus llaves para darla á entender que habia de tener cuidado del ajuar y gobierno de la misma, y se la hacia sentar sobre el vellocino de una oveja inmolada, á fin de indicarle la obligacion en que estaba de hacer la ropa para su esposo é hijos. Los dos esposos tocaban el fuego y el agua, considerados entonces como los principios de todas las cosas, para significar que ambos tenian parte en la fortuna comun. Todas estas ceremonias, lo mismo que los banquetes de boda, iban acompañadas de cánticos y aclamaciones de alegría, resonando entre ellos el nombre de Thalassius, porque este romano habia vivido largo tiempo y con la mayor felicidad en union con su esposa

Concluida la cena, las mugeres llamadas *pronubæ*, conducian á la nueva esposa á la cámara nupcial y la introducian en la cama llamada *genial*, porque estaba consagrada al genio tutelar del marido. El esposo, antes de cerrar la puerta, arrojaba algunas nueces á los jóvenes, para demostrar que desde aquel dia abandonaba los juegos pueriles. Entonces dos coros de jóvenes y doncellas cantaban el epitalamio, que hasta el tiempo de Catulo se compuso de canciones libres, y despues se despedia á los huéspedes, haciéndoles unos pequeños presentes.

Cuando las viudas volvian á casarse, se tenia gran cuidado de quitar de la cámara nupcial, no solo el lecho de las primeras bodas, si no tambien los muebles que habian servido al difunto. Se mudaba asimismo la puerta de la cámara, para apartar los malos presagios que habian anunciado la muerte del primer marido.

Los parientes hacian regalos á la nueva esposa la víspera, el dia mismo y el siguiente de sus bodas. En el último de estos el marido daba á sus parientes y á sus amigos una

gran comida, y durante ella la nueva esposa sentada á su lado en su mismo lecho tenia conversaciones libres, tanto que pasó á proverbio la frase «discurso de nueva esposa» para indicar una conversacion poco recatada ó licenciosa. En el dia inmediato á este festin, el esposo hacia sacrificios á Júpiter, á Juno, á Venus y á los dioses domésticos. Estas ceremonias tenian lugar en los matrimonios por confarracion y coemcion, pero jamás en los que se celebraban por cohabitacion.

En ninguna clase podian contraerse matrimonios legales sino entre los ciudadanos romanos, á no mediar un permiso especial del pueblo, del senado ó del emperador en la época del imperio.

En los primeros tiempos estaba prohibido á los ciudadanos romanos casarse con muger que no fuese libre. Ademas lo estaba á los senadores y á sus hijos y nietos casarse con una muger manumitida, con una actriz, ó con la hija de un actor. Los *matrimonios* no se contrajeron en realidad hasta despues del decreto de Caracalla, en que este emperador concedió el derecho de ciudadanía á todas las naciones sujetas al imperio: hasta entonces se habian considerado como bastardos los hijos nacidos de un romano y una estrangera.

El nombre de *nupcias* que se da á las bodas, viene del latin *nubere*, cubrirse ó velarse, por la costumbre que se observaba entre los romanos de que las jóvenes casaderas llevasen un velo en la cabeza, de donde trae su origen el llamarlas *nubiles*.

La poligamia estaba prohibida por las leyes romanas. Estaba, sin embargo, en uso entre los *galos*, á lo menos entre los nobles y grandes. Entre estos, cuando un padre queria casar á su hija, preparaba un gran convite, al cual invitaba á todos sus amigos, y á la conclusion de la comida la jóven escogia un esposo, presentándole un vaso de agua. Aunque los maridos en este pueblo tuviesen derecho de vida y muerte sobre sus mugeres, gozaban estas, sin embargo, de muchas consideraciones. Eran admitidas en los consejos cuando se trataba de la guerra ó de la paz, y muchas veces terminaban felizmente las diferencias de sus maridos y de sus aliados. Entre los galos los hijos no solian presentarse delante de sus padres hasta que estaban en estado de tomar las armas.

Los *samnitas*, dice Montesquieu, tenian una costumbre, que en una pequeña república, y sobre todo en la situacion en que se hallaba la suya, debia producir maravillosos efectos. Una ó dos veces al año se juntaban en un sitio determinado todos los jóvenes, y allí se examinaban por los gefes de la república sus hechos y virtudes, y segun ellas eran juzgados. El que habia sido declarado mejor de todos, tenia el derecho de escoger por esposa la jóven que mas le agradase en la república; el que le seguia en mérito, elegia despues que el primero, y asi sucesivamente segun su clasificacion. En verdad no podia imaginarse una recompensa mas noble, mas grande y menos onerosa á un pequeño estado, continúa el mismo escritor. Los servicios hechos á la patria eran las únicas riquezas que exigian á los jóvenes.

En *China* los padres contratan los matrimonios de sus hijos. Algunas veces se sirven de ciertas mugeres ancianas, que podriamos llamar casamenteras. Estas examinan la hermosura y el talento de las jóvenes, y son castigadas con rigor si dejan de ser exactas en sus relaciones y engañan á alguna de las partes.

Convenidas estas y firmado el contrato, se hacen los preparativos para las bodas. Entonces las dos familias se piden mútuamente y con mucho aparato los hijos, se envian los regalos que de antemano se ha convenido, y se consulta el calendario para escoger un dia de los que se reputan felices para hacer la ceremonia. Llegado este, la novia, colocada en una silla de mano, ó palanquin ricamente adornado, es conducida á casa de su nuevo esposo, acompañada de una comitiva mas ó menos numerosa, segun es su dote, que se lleva en varias cajas. Aunque la ceremonia tiene lugar á medio dia, los criados la acompañan con antorchas encendidas, abriendo la marcha una escogida música. Un criado de confianza está encargado de la llave de la silla de mano, que no entrega sino al esposo, el cual recibe á la comitiva á la puerta de su casa. Entonces abre por sí mismo la silla y decide de su buena ó mala suerte. Ya han ocurrido algunos casos en los cuales el marido ha vuelto á cerrar la silla y devuelto á su futura novia; pero en estos pierde todos los regalos anticipados. La nueva esposa es conducida por su marido á la sala de la reunion; y todas las ceremonias consisten en algunas reverencias al *Tien*, nombre de su principal divinidad, y á los padres del esposo. Lo restante del dia se pasa en diversiones; reuniéndose la esposa con las mugeres y el marido con los hombres. Los dos esposos no pueden hablarse hasta que llega la noche.

Los matrimonios de los antiguos *mejicanos* tenian, como dice Solis, su forma de contrato y sus ceremonias religiosas. Una vez concertados, concurrian ambos contrayentes al templo, donde uno de los sacerdotes examinaba su voluntad con preguntas rituales, y tomando despues con una mano el velo de la muger y con la otra el manto del marido, los anudaba por los estremos, significando el vínculo interior de las dos voluntades. Con esta especie de yugo nupcial volvian á su casa en compañía del mismo sacerdote, donde imitando la supersticion de los dioses lares, entraban á visitar el fuego doméstico que á su parecer era el que mantenia la paz de los casados, sentándose despues á recibir su calor,

con lo cual, y otras ceremonias quedaba perfecto el matrimonio. Relacionábanse en un instrumento público los bienes dotales que llevaba la muger y el marido, quedando obligado á restituirlos en caso de separacion, lo que sucedia muchas veces, teniéndose por bastante causa para el divorcio, que se conformasen los dos en separarse. Quedábase con las hijas la muger, llevándose los hijos el marido, y una vez disuelto el matrimonio, tenian pena de la vida si se volvian á juntar.

Los matrimonios de los antiguos *peruanos* tenian tambien algo de notable. Nuestro historiador, el inca Garcilaso, dice que todos los años ó cada dos, el rey mandaba reunir en un lugar determinado todos los jóvenes casaderos que habia de su linage en la ciudad del Cuzco. Los varones debian tener á lo menos viente y cuatro años y las hembras de diez y ocho á veinte. El inca se ponia en medio de los contrayentes, que estaban unos cerca de otros, y tomándolos por las manos los iba uniendo, entregándolos en seguida á sus padres, los cuales iban á celebrar la fiesta en la casa del padre del novio, durando esta fiesta dos, cuatro ó seis dias. Estas mugeres eran las legítimas, y para mayor distincion las llamaban con un nombre que en su lengua correspondia á entregadas de la mano del inca. Despues de haber casado el rey á los de su linage, casaban los ministros comisionados á este fin y con iguales ceremonias, á los demas hijos de la ciudad, y lo mismo practicaba cada gobernador en su distrito. En los matrimonios de los pobres el comun de cada pueblo estaba obligado á construir á sus espensas la casa, y el ajuar de ella era de cuenta de los parientes. No les era permitido casarse los de una provincia en otra, ni aun los de un pueblo en otro, si no que todos lo habian de verificar en sus mismos pueblos y dentro de su misma tribu ó parentela como los israelitas.

Era ademas costumbre inviolable entre los reyes incas, observada desde el primero, que el heredero del reino se casase con su hermana mayor legítima de padre y madre. Llamábanla *coya*, que equivale á reina ó emperatriz. A falta de hermana legítima, se casaba con la parienta mas cercana al tronco real, prima hermana, sobrina ó tia; la que á falta de varon pudiese heredar el reino conforme á ley de España. Si el príncipe no tenia hijos de la primera hermana se casaba con la segunda y tercera hasta tenerlos. A mas de la muger legítima, tenian aquellos reyes muchas concubinas, unas de la sangre real y otras estrañas; asi es que los reyes incas tenian tres especies de hijos, á saber: los habidos de su hermana ó esposa legítima, que heredaban el reino; los procreados con alguna concubina de la misma sangre real, que eran tambien reputados legítimos por descender de la misma sangre; y los nacidos de una muger estraña, considerados como bastardos.

Los japoneses celebran su matrimonio en medio de una tienda octógona, en la cual se eleva un altar muy bien dispuesto. Sobre este altar colocan al dios del matrimonio representado con una cabeza de perro, los brazos abiertos y un alambre en las manos. La cabeza de perro indica la vigilancia y la fidelidad, necesarias en el estado matrimonial, y el alambre la union que debe reinar entre los casados.

Respecto al matrimonio de los *turcos* estractaremos lo que se lee en el viage á Constantinopla que hizo en 1784 por disposicion del señor rey don Cárlos III el teniente general de nuestra armada don Gabriel de Aristizabal. Segun él, en Oriente los matrimonios son unos contratos sin ninguna ceremonia religiosa, en los cuales solo interviene la autoridad del juez secular, que en aquel acto hace oficio de notario. Ante él hacen los turcos el *niquiaj* ó contrato matrimonial, en que se declara el ajuar de la muger, que es lo único que lleva; cuya formalidad tiene que repetir el varon con todas las cuatro mugeres que el Alcoran le concede. El número de concubinas es conforme á su inclinacion ó á la cantidad de sus bienes.

Aunque es muy comun atribuir á todos los turcos la pluralidad de mugeres, son pocos, sin embargo, los que pueden usar de esta libertad, por que carecen de medios para sostener los gastos de un haren, fuera de que hay tambien turcos que conocen las delicias del verdadero amor conyugal.

En Turquía prohibe la ley á las mugeres y doncellas casaderas descubrir el rostro á otro ningun hombre que no sea de los parientes muy cercanos. Es tan terminante esta ley, que los maridos tienen que aguardar á serlo para saber las prendas personales de sus mugeres; hasta entonces viven confiados en los informes de las amigas ó parientas de la novia. Esta circunstancia, que favorece poco los matrimonios por afecto ó inclinacion, se agrava mas con la obligacion de haber de dotar los hombres á sus mugeres para los casos de viudez ó de repudio. En cualquiera de ellos la muger recobra el ajuar que llevó y el dote estipulado en el contrato. Para el repudio se necesitan tres declaraciones formales del marido, ó una sola con espresion de que vale por todas tres; con la cual la separacion queda ratificada.

En este pais se da asimismo el nombre de *capin* ó *kapin* á otro contrato matrimonial, en el cual la separacion se concierta de antemano entre las partes. Es una especie de matrimonio por tiempo determinado, cumplido el cual la muger recobra su dote y se despide del que ha sido su marido. El divorcio tambien está puesto en práctica en esta nacion. Cuando la muger lo pide por impotencia ó malos tratamientos del marido, renuncia el dote delante del juez, y con una fórmula precisa para tales casos viene á decir «cedo mi dote y liberto mi persona.»

La ley permite al sultan de Turquía cuatro mugeres, las cuales se distinguen con los títulos de 1.ª, 2.ª, 3.ª y 4.ª Aunque con este órden tienen su autoridad y tratamiento en el serrallo del gran señor, no son realmente esposas suyas: representan las cuatro mugeres libres que la secta permite. Los emperadores de Turquía desde Bayaceto I no toman mugeres propias, si no que confieren por honor este dictado á mugeres á quienes á veces no dan muestra ninguna de cariño. El sultan Abdul-Hamid condecoró por gratitud con el título de esposas suyas á las cuatro esclavas que habian vivido con él durante su reclusion. Las razones que dan los sultanes para no casarse son principalmente la de no sobrecargar al estado con los gastos de una emperatriz legítima, y la de no contraer alianza de sangre con príncipes estrangeros.

Respecto á las concubinas, la religion de Mahoma no limita su número, ni el gran señor á veces lo conoce, hallándose su haren poblado de innumerables esclavas que son la flor de las bellezas de Georgia y de Circasia.

A las hermanas é hijas del gran señor, que llevan tambien el título de sultanas, se las desposa á los pocos meses de nacidas con un visir ó bajá rico y anciano, que por esta alianza con la sangre imperial, despide á todas las demas mugeres y contribuye con cien mil duros anuales para la manutencion de la esposa niña. Este género de alianza, propio del Oriente, no carecia de ejemplo entre los romanos, pues Cornelio Nepote dice, que Augusto desposó á un hijastro suyo con una nieta de Pomponio Atico que apenas tenia un año. Asi es que la sultana suele ser ya viuda tres ó cuatro veces antes de ser casadera: y cada uno de sus maridos compra este honor á precio de su libertad, de su inclinacion y de sus caudales. En 1784, una hermana del sultan Abdul-Hamid, sin contar mas que 53 años, habia enviudado ya once veces. En esta clase de enlaces, cuando las edades de ambos son proporcionadas para vivir juntos, la sultana reside en su serrallo propio, y es dueña absoluta de todo, hasta de su marido. Pero en medio de su ilimitado poder no pueden salir nunca las sultanas de la capital; y asi es que cuando sus maridos obtienen el gobierno de una provincia ú otro destino fuera de Constantinopla, se ven privados por muchos años de su compañía. No faltan casos de sultanas que hayan envejecido y muerto casadas desde su juventud con un bajá que ni conocieron ni vieron.

Esta prohibicion es hija de una política sanguinaria. Por la seguridad personal de los sultanes y de la sucesion al trono en toda la familia imperial, no quedan con vida mas varones que los hijos de cada gran señor reinante. Y temiendo que se libren de la muerte los hijos recien nacidos de las sultanas que se encuentren fuera de la capital, tienen alli como en prision á sus madres.

Cuando los antiguos monarcas de *Rusia* querian contraer matrimonio, mandaban publicar un edicto previniendo á todos los padres que presentasen á la córte sus hijas casaderas, en el caso de que por su hermosura pudiesen aspirar á la mano del soberano. Reunidas todas en un gran palacio, y alojadas separadamente, el czar pasaba á verlas, á veces disfrazado y otras con toda la pompa imperial. Luego que se habia decidido, hacia presentar á la elegida un magnífico vestido de boda y despedia á las demas llenas de presentes.

En muchos paises de Oriente siguen todavía la costumbre antigua de escoger un dia de los llamados felices para contraer matrimonio. Los antiguos persas no solian casarse sino al principio del equinoccio de la primavera. Los atenienses escogian comunmente los dias de luna llena. En Roma, á escepcion del matrimonio de las viudas, no se declaraba ninguno en el dia de las calendas, de las nonas ó de los idus, por ser feriados. Tampoco se celebraban bodas durante el mes de mayo, ni en los demas dias reputados por infaustos.

En el Asia se conservan todavía algunas de estas supersticiones. Un edicto del emperador de la China publicado en 14 y 15 de mayo de 1801, anunciaba que el matrimonio de la tercera princesa imperial se verificaria en la primavera inmediata, y encargaba á la escuela de matemáticas que señalase un dia feliz para celebrarlo.

Tambien subsistieron estas supersticiones en Europa mucho tiempo despues de la predicacion del Evangelio. En muchos paises se continuó la ridícula costumbre de observar los presagios siniestros. Se alarmaban si al ir los parientes del marido á pedir una muger por esposa, encontraban por el camino una muger desgreñada ó en cinta, una liebre, un gato, un hombre tuerto, una serpiente, un lagarto, un ciervo, un corzo, un jabalí, ú otros objetos que se miraban como de mal agüero. Si oian el canto de ciertas aves, el zumbido de la oreja izquierda ó la vista de un perro negro, tambien los consideraban como presagios siniestros, y eran muchas veces suficientes para hacerles desistir de su empeño y mudar de resolucion. Por el contrario, consideraban como de feliz agüero la vista de un lobo, de una cortesana, de una araña, de un palomo, de una cigarra, de un sapo, de una cabra y el ruido del trueno lejano. Estas supersticiones son tan antiguas, que San Agustin las combatió ya fuertemente, y contra ellas declamaron tambien en diferentes épocas muchos sínodos y concilios.

Espuestas estas noticias históricas acerca del matrimonio, que nos han parecido de sumo interés para los que deseen conocer el carác-

ter de esta institucion en los diversos paises del mundo, vamos á examinar ahora esta materia bajo su aspecto legal, dejando á un lado, sin embargo, las muchas cuestiones que sobre ella suscitan los canonistas, como agenas al objeto de este artículo, y proponiéndonos tan solo examinar aquí, siguiendo el método y la doctrina de los señores Laserna y Montalvan en sus Elementos de derecho civil: 1.º los requisitos que preceden al matrimonio: 2.º las solemnidades de su celebracion: 3.º las personas que pueden contraerlo: 4.º la manera de disolverse esta union: 5.º sus efectos civiles.

Entre los *requisitos que preceden al matrimonio,* se cuentan algunas veces los *esponsales,* y siempre el *consentimiento paterno* en las personas sujetas por la ley á obtenerlo; y ademas *las amonestaciones.* Omitiremos hablar del primero, porque le hemos consagrado un artículo especial. (Véase ESPONSALES.) Vamos, pues, á ocuparnos de los dos últimos.

Con el objeto de evitar los males consiguientes á la inesperiencia de la juventud y á la ceguedad que llevan consigo las pasiones, quieren las leyes que el *consentimiento* de los padres, ó de los que hacen sus veces, intervenga en el matrimonio para facilitar el acierto. Pero al mismo tiempo ha sido necesario precaver los abusos que un padre obcecado pudiera ocasionar á sus hijos, dando recurso á estos para obtener la reforma de los agravios que reciban. Con este fin se halla establecido que los hijos mayores de veinte y cinco años, y las hijas mayores de veinte y tres, pueden contraer matrimonio sin necesidad del consentimiento de su padre; pero hasta la espresada edad deben obtenerlo. En defecto del padre tendrá igual derecho la madre: pero solo hasta los veinte y cuatro en los varones y los veinte y dos en las hembras. A falta de padres, se necesitará el consentimiento del abuelo paterno, y si no existiese, del materno, hasta los veinte y tres, y veinte y uno respectivamente. Faltando tambien estos, entran los tutores, y en su defecto el juez del domicilio, hasta los veinte y dos en el varon y veinte en la hembra. Esta licencia y la espresion de la causa en que se funda, han de esponerla, al solicitar el real permiso, los dependientes del gobierno que la necesitan. Los infantes y las demas personas reales, los grandes, los inmediatos sucesores á la grandeza y los alumnos de colegios que dependan del gobierno, necesitan de licencia real para casarse. Se han establecido ciertas penas en que incurren los que contraen matrimonio sin estar competentemente habilitados para ello en los términos referidos, y los eclesiásticos que autorizaren tales enlaces.

Cuando los padres y los que les reemplazan no quieren prestar su consentimiento, no están obligados á dar razon de su disenso; pero en el caso de que los jóvenes lo crean infundado, pueden acudir al gobierno, si son de los que deben obtener real permiso; ó en otro caso al gobernador de la provincia, donde reside el padre ó superior que niega el permiso, cuya autoridad, procediendo por medio de informes, concederá ó negará la habilitacion que se solicita. Si fuese necesario el depósito de la pretendida para esplorar la voluntad, la autoridad, al decretarlo, deberá elegir casa en que la reclamante esté libre de toda coaccion de parte de sus padres y del que aspira á enlazarse con ella. Estas medidas producen en la práctica, forzoso es decirlo, resultados desfavorables á la autoridad paternal, y á veces á la verdadera conveniencia de los interesados.

El tutor ó curador no puede antes de la aprobacion legal de sus cuentas prestar su consentimiento para que contraigan matrimonio sus hijos ó descendientes con la persona que tuviere ó hubiere tenido en su tutela, por razones que fácilmente se conciben.

Las *amonestaciones* ó proclamas son los anuncios que los párrocos propios de ambos contrayentes hacen al pueblo en tres dias de fiesta consecutivos, en medio de la celebracion de la misa, manifestando las personas que quieren contraer matrimonio, para descubrir cualquier impedimento oculto. No siendo las amonestaciones de esencia en el matrimonio, pueden dispensarlas en todo ó en parte los obispos. La desigualdad de edades, de posicion social y de fortuna, son causas que los canonistas reputan justas para esta dispensa.

Examinadas ya las circunstancias que preceden al matrimonio, veamos ahora los *requisitos de su celebracion.* Estos son principalmente el *consentimiento de los contrayentes,* y la *intervencion del párroco y testigos.*

El *consentimiento*, que es el alma del contrato del matrimonio como de todos los demas, puede ser espresado por palabras, ó por signos, pero siempre ha de ser verdadero; y por esto no pueden casarse los que no pueden consentir, como los mentecatos ó los locos, á no tener intérvalos completamente lúcidos. Por la misma razon, el error, el miedo y la violencia anulan el matrimonio en que intervienen, siempre que el error sea en la persona y no en las cualidades, y que el miedo y la violencia sean contra derecho, y de un carácter irresistible. Asimismo anulan el matrimonio las condiciones puestas contra su naturaleza, como la de que la muger se prostituya, la de procurar el aborto, la de que el matrimonio sea disoluble. Las demas condiciones inmorales que no se oponen á la índole del matrimonio, no le vician, sino que se tienen por no puestas del mismo modo que las imposibles de hecho.

En todos los paises civilizados se han establecido fórmulas solemnes para la celebra-

cion del matrimonio, invocando las bendiciones del cielo sobre los esposos en un acto que liga el presente al porvenir de las familias. Entre nosotros, en que es un mismo acto el contrato y el sacramento, esto es, el matrimonio civil y el canónico, la *presencia del párroco* (ó de otro sacerdote con su licencia ó la del ordinario), y *de dos ó tres testigos*, es absolutamente precisa. Si los contrayentes pertenecen á diferentes feligresías, el párroco será el de cualquiera de ellos, y donde así fuere la costumbre, el de la muger. Respecto á los testigos basta que tengan capacidad para saber lo que presencian. Las demas solemnidades están encomendadas al cuidado del cura párroco. A los matrimonios que carecen de los requisitos espuestos, se les da el nombre de *clandestinos*, y son nulos. Y con razon, porque semejantes enlaces, rodeados del misterio, destruyen la prevision del legislador, que al establecer solemnidades, se ha propuesto dar autenticidad al matrimonio y certidumbre á todos sus efectos, que son grandes y trascendentales en la sociedad, por ser esta union el principio y la base de la familia.

El párroco no necesita la licencia del ordinario cuando el matrimonio es entre feligreses propios ó naturales, ó domiciliados en sus respectivas diócesis, inclusos los soldados licenciados que presentan la certificacion de libertad espedida por su respectivo párroco castrense: mas esta licencia es necesaria cuando los contrayentes son estrangeros, vagos, de agena diócesis, ó hay alguna circunstancia especial en que la intervencion del ordinario es necesaria con arreglo á derecho.

Tales son, pues, los requisitos que preceden y acompañan al matrimonio. Veamos ahora siguiendo nuestro plan, cuales son las *personas que pueden contraerlo*. Fuera de la nulidad que producen en el matrimonio la fuerza, el miedo, el error, ó la condicion torpe, las leyes, acordes con las disposiciones de la iglesia, declaran algunas personas inhábiles para su celebracion. A la incapacidad legal de contraerlo es á lo que se da el nombre de *impedimento*. Los impedimentos son de dos clases; unos *dirimentes*, que prohiben contraer matrimonio, y ya contraido lo anulan; otros *impedientes*, que son obstáculos para contraerlo, pero que despues de contraido no lo disuelven. La naturaleza, el derecho divino positivo y las disposiciones de la iglesia, son las fuentes de estos impedimentos, que en nuestra legislacion son enteramente conformes con las decisiones canónicas.

La falta de consentimiento, una condicion opuesta á la naturaleza del matrimonio, la incapacidad física de las personas para contraerlo, el parentesco, el delito ó alguna razon de religion constituyen los impedimentos *dirimentes*. Dejando aparte los que proceden de falta de consentimiento y de la condicion opuesta al fin del matrimonio, porque basta lo dicho respecto á ellos, hablaremos de los restantes. Por razon de *incapacidad física*, tienen impedimento dirimente, unos á causa de la edad y otros por impotencia. En el primer caso se encuentran los varones menores de catorce años, y las hembras menores de doce. La naturaleza no fija de una manera uniforme la época de la capacidad para la reproduccion: por esto los legisladores, en los inconvenientes de seguir el desarrollo imperceptible de cada individuo, han tenido que buscar en la edad una regla general. La establecida entre nosotros es sobradamente corta, y precipitando el plazo de la naturaleza, esterilizaria los matrimonios física y moralmente hablando, si por fortuna las costumbres no hicieran raro en los primeros años de la pubertad el uso de la concesion. Dicho queda con esto que desaprobamos el que ademas de fijarse tan corta edad, se haya permitido anticipar el matrimonio cuando los contrayentes sean hábiles antes de ella para la union carnal; doctrina que á los inconvenientes espuestos agrega la necesidad de una inspeccion ofensiva al pudor y á la inocencia de los primeros años de la vida.

Tienen impedimento dirimente por *impotencia* los que, siendo mayores de las edades espresadas, son inhábiles perpétua é incurablemente para la procreacion, bastando á este fin que uno de los cónyuges lo sea, bien de un modo absoluto, ó bien con relacion al otro. Si hay duda acerca de la impotencia, se conceden tres años para disiparla, y finalizado este término, se disuelve el matrimonio, si los contrayentes no prefieren continuar viviendo como hermanos. No anula el matrimonio la impotencia que sobreviene despues de celebrado.

El impedimento de parentesco se ha introducido para conservar la moralidad y el buen órden de las familias. Puede ser este de *consanguinidad natural, de afinidad, casi afinidad, espiritual y civil*. Nos ocuparemos separadamente de cada uno de ellos. Llámase parentesco de consanguinidad la relacion que tienen entre sí las personas que descienden de un mismo tronco. Si esta relacion no dimana del matrimonio, sino de union ilícita, es meramente natural. Uno y otro constan de líneas, y las líneas de grados. *Línea* es la serie de personas que provienen de un mismo origen; y es *directa* ó *trasversal*. Están en linea recta ó directa dos personas de las cuales la una proviene de la otra; y puede ser, *ascendente* ó *descendente*, segun que de los engendrados se sube al tronco, ó por el contrario del tronco se baja á los engendrados. Estan en linea trasversal ó colateral dos personas que, sin descender la una de la otra, provienen ambas de un tronco comun. Esta línea es *igual* ó *desigual*: la primera es la que se refiere á parientes equidistantes del tronco comun: la segunda es cuando uno de los parientes está mas próximo, y el otro mas remoto. *Grado* es el escalon ó paso de distancia de un pariente al

inmediato, ó bien cada una de las generaciones que hay desde el tronco comun á cada una de las personas que forman sus ramas. La computacion de los grados es civil ó canónica. La primera se sigue por regla general en los asuntos civiles, y la segunda en el matrimonio. Cada computacion tiene sus reglas propias. En la línea recta, aunque la civil cuenta las generaciones, y la canónica todas las personas menos una, vienen á ser iguales en sus efectos. Así el nieto dista dos grados del abuelo en la computacion civil, porque son dos generaciones lo mismo que en la canónica, respecto á que son tres las personas. En la línea trasversal el derecho civil cuenta ambos lados; el canónico solo uno cuando la línea es igual, y el mas largo si es desigual. Asi dos primos carnales distan por la computacion civil cuatro grados, porque cada uno de ellos dista dos grados del tronco comun; y por la canónica tan solo dos. Asi tambien un tio carnal dista de su sobrino tres grados segun la computacion civil, que cuenta ambos lados hasta el tronco; y solo dos por la canónica, que se limita á contar el mas largo. Estas ideas se espondrán mas estensamente en el artículo PARENTESCO. Por ahora solo añadiremos que este puede ser sencillo ó doble: es sencillo cuando los parientes lo son solo de un modo: el parentesco doble es aquel en que las relaciones de familia se enlazan por mas de un concepto, lo cual nace de los matrimonios de los que son parientes entre sí ó de un tercero, ó de que un hombre se case sucesivamente con dos personas de una misma familia, suponiendo que haya sucesion de estos matrimonios.

Prohíbese el matrimonio absolutamente en la línea recta, y en la trasversal hasta el cuarto grado. La prohibicion en la línea recta es conforme á la razon, porque los matrimonios entre ascendientes y descendientes confundirian las relaciones recíprocas, los derechos y los deberes de los padres y de los hijos: de aquí proviene el horror con que en las diferentes creencias religiosas se han mirado los enlaces incestuosos En la línea trasversal no podria ninguna legislacion permitir los matrimonios entre personas que estuvieran en el segundo grado civil, sin hacer que peligrasen la inocencia y se introdujese la corrupcion en el santuario de las familias. Lo mismo puede decirse del tercer grado civil, tanto mas cuanto que el lugar de padres, que con tanta frecuencia ocupan los tios, les impone en cierto modo los deberes de la paternidad.

Llámase *afinidad* al parentesco que tiene un cónyuge con la familia del otro; y nace, no solo del matrimonio, sino de la union carnal ilícita. No tiene grados, porque no hay tronco comun por el que se computen; pero impropiamente se dice que los hay, y se cuentan tantos entre un cónyuge y los parientes del otro, como éste dista de ellos. Los parientes de uno de los cónyuges no son afines de los parientes del otro. El impedimento para contraer matrimonio por esta causa se estiende al cuarto grado si la union es legítima, y si ilegítima no pasa del segundo.

Casi-afinidad es el parentesco que adquiere el que ha contraido esponsales válidos ó matrimonio no consumado con los parientes del otro. El impedimento que produce y que se llama de pública honestidad, desaparece si se anulan los esponsales, y solo se estiende al primer grado en los válidos: el que nace de matrimonio rato, se estiende hasta el cuarto.

El parentesco *espiritual* nace del Bautismo y Confirmacion, y lo contraen el padrino y el ministro del sacramento con el bautizado ó confirmado, y con sus padres. Es tambien impedimento para el matrimonio. Meramente *civil* se llama al parentesco nacido de la adopcion de que hemos hablado en su lugar respectivo. (Véase ADOPCION.) Esta solo crea parentesco entre el adoptante y los parientes de su línea con el adoptado, el cual produce impedimento dirimente en la línea recta ascendente ó descendente del adoptado y del adoptante, aun disuelta la adopcion; en la línea trasversal entre el adoptado y la descendencia natural del adoptante, solo mientras permanecen en la patria potestad; y entre el adoptante y la muger del adoptado, ó el adoptado y la muger del adoptante. Si uno mismo adoptase á varias personas de sexo diferente, estas no tendrian por eso impedimento entre sí.

Entre los impedimentos dirimentes se cuenta asimismo el *crímen*. Por este motivo están prohibidos los matrimonios: 1.º Entre el raptor y la robada, mientras esta no consienta despues de separada de aquel, y colocada en lugar seguro. 2.º Entre los adúlteros, si uno ó ambos ejecutaron ó fraguaron la muerte del otro cónyuge, ó viviendo él pactaron futuro matrimonio. 3.º Entre la muger y el asesino de su marido, si ella estuvo de acuerdo con él. 4.º Entre los que se casan sabiendo ambos que el cónyuge estaba ligado á otro matrimonio, pues su union no vale, ni aun disuelta la primera.

Por razon de *religion* no puede contraer matrimonio el cristiano con la infiel, ni los que han hecho voto solemne de castidad, ya recibiendo el órden del subdiaconado, ya entrando en profesion religiosa.

Impedimentos impedientes. Vamos á ocuparnos brevemente de esta clase de impedimentos. Los principales son el contrato de esponsales, pues mientras subsiste la obligacion, ó quiere oponerse el otro contrayente, no puede celebrarse matrimonio con distista persona; el voto simple de castidad, ó de entrar en religion; la disparidad de cultos, cuando, siendo ambos contrayentes cristianos, uno de ellos no es católico; la ignorancia de los rudimentos de la religion; la falta de consentimiento paterno, y otros varios. En esta parte deben tambien te-

nerse presentes las prohibiciones que el Código penal impone: 1.° Al tutor ó curador, antes de la aprobacion legal de sus cuentas, para contraer matrimonio con la que hubiese tenido en tutela. 2.° A la viuda que se casa antes de los trescientos un dias despues de la muerte del marido, ó antes del alumbramiento. 3.° A la muger, cuyo matrimonio se hubiere declarado nulo, si se casa antes de su alumbramiento ó de haberse cumplido trescientos un dia despues de su separacion legal. Estas prohibiciones están garantidas con la imposicion de ciertas penas.

Muchos de los impedimentos dirimentes, de que antes hemos hablado, pueden ser objeto de dispensa. Por *dispensa* se entiende la habilitacion para contraer matrimonio dada á personas que tienen un impedimento; gracia que no á todos ellos puede ser estensiva, porque hay algunos que nunca pueden dispensarse, asi como hay otros que no necesitan dispensa. No puede concedérsela en los impedimentos de impotencia, de falta de edad, de voto solemne de religion, de órden sagrado, de parentesco de consanguinidad ó afinidad en línea recta y en el primer grado de la trasversal. No la necesitan los que provienen de falta de consentimiento, porque en el hecho de no pedir la nulidad del matrimonio el que ha sido víctima de una violencia ó de un error, consiente implícitamente en él. Los demas impedimentos pueden dispensarse, y la facultad de concederla es del pontífice, cuando son los impedimentos dirimentes, á escepcion del voto simple de castidad perpétua y de los esponsales válidos. Tampoco se dispensa por la iglesia la falta de consentimiento paterno, ni de la prohibicion impuesta al tutor respecto de la que tuvo en guarda, antes de rendir cuentas. Otro impedimento hay, cuya dispensa compete á la autoridad civil, y es el del adoptado respecto á sus hijos ó descendientes adoptivos, segun lo establece el Código penal, que ha creado este impedimento, creyendo fundadamente que entre los que por ficcion de la ley han sido padres é hijos, debe haber una barrera insuperable que estinga las pasiones que no pueden nacer entre padres y descendientes adoptivos sin peligro de la moralidad. No está, sin embargo, declarado quien es el que debe dar la dispensa civil, ni si es ademas necesaria la del pontífice, aunque respecto al primer punto creemos que si esta disposicion del Código no sufre pronta reforma, se autorizará por una ley al rey para que la conceda, y respecto al segundo, no juzgamos bastante la dispensa civil, sino que ademas debe impetrarse y conseguirse la del pontífice. Si el rey otorgase la dispensa civil, y el papa negare la suya, caso muy posible y que debe preveerse, el matrimonio no podrá contraerse por el impedimento dirimente que lo estorba, y el contraido será nulo: por el contrario, si el pontífice otorgare la dispensa y el rey la negare, el matrimonio, una vez contraido, será válido, pero incurrirá el adoptante en la reponsabilidad que señala el Código penal.

Vamos á decir dos palabras acerca de la *disolucion del matrimonio*. Advertiremos ante todo que si este se declara nulo, no puede decirse con propiedad que se disuelve, pues que realmente no ha existido. Solo se disuelve el matrimonio por la muerte ó por el divorcio; y como de este hemos hablado en su lugar oportuno (véase DIVORCIO), no nos detendremos en la esposicion de esta doctrina, mas propia por otra parte del derecho canónico que de nuestro propósito.

Terminaremos este artículo tratando brevemente de los *efectos civiles del matrimonio*, que la legislacion ha introducido principalmente para el buen órden y direccion de la familia en su gobierno interior y económico. Son estos de tres clases, puesto que se refieren á las personas de los cónyuges y de sus hijos, ó á sus bienes; pero solo hablaremos de los primeros, remitiendo respecto de los últimos á nuestros lectores, al artículo BIENES, donde hay una seccion especial consagrada á tratar de los que pertenecen á los casados.

El matrimonio produce para los casados, ademas de las obligaciones de cariño, fidelidad y mútuo auxilio, otros derechos personales, que se refieren especialmente á cada uno de los cónyuges, y á los hijos habidos en su union. Estos derechos son relativamente al marido: 1.° Su emancipacion del poder paterno, si es hijo de familia. 2.° La facultad que tiene, al entrar en los diez y ocho años, para administrar sus bienes y los de su muger. 3.° El derecho de exigir obediencia y respeto de ella, la cual debe seguir el domicilio del marido, y dedicarse á los negocios domésticos de una manera conforme á su condicion social. 4.° El poder paterno en los términos que espondremos en el artículo PATRIA POTESTAD. Relativamente á la muger, los efectos del matrimonio son: 1.° Salir del poder paterno. 2.° Seguir la dignidad y la condicion de su marido, las que conserva en la viudez, y pierde si pasa á segundo matrimonio. 3.° Poder exigir proteccion y apoyo del mismo. 4.° La necesidad de obtener su autorizacion para hacer cosas que puedan perjudicar á la sociedad conyugal. Asi la necesita para repudiar una herencia ó aceptarla sin el beneficio de inventario; para celebrar contratos, separarse de los celebrados, y presentarse en juicio. El marido puede darle licencia general ó especial para todo esto, en cuyo caso será válido, igualmente que si ratifica lo que sin ella hiciere. Pero si el marido negare la licencia, el juez con conocimiento de causa legítima ó necesaria ó provechosa á la muger, podrá compelerle á que se la dé, y en su resistencia autorizar á la muger. Lo

mismo sucederá en ausencia indefinida del marido. Relativamente á los hijos, produce el matrimonio los siguientes efectos: 1.º Su legitimidad. Esta se presume siempre en el matrimonio, pero no tiene lugar contra la prueba hecha en contrario; asi, segun nuestras leyes, si naciese el hijo dentro de los diez meses cumplidos despues de la muerte del marido que vivia con su muger, será reputado legítimo, como tambien si hubiese sido dado á luz á los siete contados desde el dia del casamiento; mas si el nacimiento se verifica entrado en el undécimo mes despues de la muerte del esposo, no tiene la consideracion de legítimo. Para evitar fraudes se hallaba dispuesto asimismo en nuestras antiguas leyes, que cuando la muger decia que quedaba en cinta de su difunto marido, debia hacerlo saber á los parientes mas cercanos de él, los cuales podian enviar mugeres entendidas que la reconociesen, y ademas ejercer sobre la embarazada una vigilancia esquisita, como tambien sobre cualquiera persona de fuera que quisiera entrar en su casa. Cuando ella conocia la proximidad del parto, debia hacerlo saber á los parientes para que redoblaran sus cuidados, y mostrarles la criatura inmediatamente que naciese, si asi lo reclamaban.

El segundo de los efectos útiles del matrimonio con respecto á los hijos, es su sumision al poder paterno mientras no se disuelve aquel por alguno de los medios que la ley señala.

Con esto queda terminado cuanto en la parte legal y dispositiva nos parece necesario hacer conocer á nuestros lectores sobre esta institucion importantísima y fundamental de la sociedad y de la familia.

MATRIZ. La matriz, en latin *matrix uterus*, es una víscera hueca destinada á servir de asilo ordinario al feto y á proporcionarle los fluidos necesarios para su nutricion hasta el término del parto. Este importante órgano, en el cual recibe el hombre la vida, ha causado la admiracion de los médicos de todos los siglos. Galeno, al ver por vez primera la testura del útero, dijo que debia cantar himnos á los dioses para darles gracias por haber visto tan maravillosa disposicion. Swammerdam, á quien se le ocurrió la misma idea mucho tiempo despues que á Galeno, dió la descripcion de este órgano con el titulo de *Miraculum naturœ*. Y efectivamente, si le consideramos en sus diversos estados, ¡cuántos admirables cambios en su situacion, forma, volúmen, testura y propiedades!

La matriz se halla situada en la pequeña pelvis, detrás de la vejiga, delante del recto, debajo de las circonvoluciones del ileon, y encima de la vagina. Su situacion es oblícua, de suerte que su fondo se halla en la parte superior, y su cuello en la inferior y un poco hácia delante. Encuéntrase sujeta á los dos lados de la pelvis por un par de repliegues del peritoneo llamados *ligamentos anchos*; pero ademas hay otras ataduras que la retienen en su posicion, como son los ligamentos redondos y los denominados anterior y posterior de que luego hablaremos. La laxitud de estos repliegues, junto con la disposicion de la vagina, que es libre en su parte superior, dan cierta movilidad en la pelvis á la matriz, la cual puede cambiar de posicion á causa de la dilatacion de la vejiga, ó por un fuerte impulso comunicado á los intestinos. En el feto de cuatro meses, la matriz se halla casi enteramente encima del pubis; despues de nacido está mas metida en la pelvis, y en la jóven nubil, su fondo se encuentra mas bajo que el nivel del pubis.

La matriz presenta casi la forma de un triángulo aplanado de delante atrás, cuya base está arriba y el vértice abajo. Chaussier la considera como un conoide hueco, deprimido en sus dos caras opuestas, redondeado en su base y truncado en su vértice. Tambien se la ha comparado á una pequeña calabaza aplanada, de dos pulgadas y media de longitud á tres, y de diez y ocho á veinte y cuatro líneas de anchura, por solas diez ó doce de espesor. La matriz es muy pequeña durante los primeros años de la vida, desarróllase luego casi de repente en la época de la pubertad, y continúa creciendo hasta la edad adulta. Disminuye un poco de volúmen cuando cesan las reglas; pero en cambio crece durante la preñez y en ciertos casos de cirro. Terminado el parto disminuye su volúmen, pero jamás recobra por completo sus dimensiones primitivas.

El útero, considerado esteriormente, presenta dos caras poco redondeadas, una de ellas anterior ó púbica que se apoya en la vejiga, y la otra posterior ó sacra que corresponde al intestino recto ó al hueso sacro; y ademas tiene tres bordes, uno superior, que forma su fondo, y dos laterales, juntamente con tres ángulos, dos de ellos superiores y laterales en el punto donde se insertan las trompas uterinas, y el tercero inferior para constituir lo que se llama *cuello*. Los anatómicos dan el nombre de *fondo* á la parte mas ancha situada encima de la insercion de las trompas de Falopio, y el de *cuello* á la porcion mas estrechada de este órgano, reservando el nombre de cuerpo á la parte comprendida entre las trompas y el punto donde principia el cuello. Este se parece bastante á un cilindro un poco aplanado de delante atrás; su estremidad superior se halla confundida con la parte tambien superior del cuerpo; y su estremidad inferior se encuentra abrazada por la vagina en la cual entra formando una eminencia que es mas considerable anterior que posteriormente. Esta estremidad presenta una abertura oval cuyo diámetro mayor es trasversal, y que se conoce con el nombre de *orificio de la matriz*. Los anatómicos y los comadrones dan á esta abertura la estravagante denominacion de *os tincœ* (hocico de tenca). Mr. Chaussier

la llama *orificio vaginal del útero*. Pero como sea, es muy esencial para los comadrones el conocimiento de esta parte de la matriz.

Las mugeres que han parido muchas veces tienen el cuello de la matriz mas grueso engeneral, mas redondeado, y su orificio mas abierto; su borde es mas ó menos desigual, y como festonado; algunas veces, sin embargo, no presenta mas que una simple escotadura, de ordinario en el lado izquierdo, pero con mas frecuencia se observan muchas, porque tambien fueron muchas las desgarraduras al pasar la cabeza del feto. Baudelocque dice que las escotaduras del borde del orificio de la matriz no se encuentran siempre en las mugeres que han tenido hijos, y que no provienen esclusivamente del parto; de suerte que el hocico de tenca puede ser de forma tan regular en las mugeres que han dado ya pruebas de su fecundidad, como en las que todavia son virgenes, las cuales pueden presentar las desigualdades que por lo comun nacen de resultas del parto. Dedúcese de estas observaciones cuan aventuradas podrán ser las inducciones que se saquen del estado del cuello de la matriz, sobre todo cuando se trata de la reputacion, y hasta de la vida de una muger acusada, mucho tiempo despues del presunto crimen, de supresion de parto, ó de infanticidio.

El cuello uterino tiene naturalmente una pulgada de longitud, pero á veces varia esta por diversas circunstancias. Diferentes esplicaciones se han dado de este hecho para no confundirle, en vida, con el descenso de la matriz, ni tampoco con un pólipo del útero.

Cuando se abre la matriz de una muger no preñada, se descubre una cavidad triangular que es la *cavidad del cuerpo*, para distinguirla de otra que es su continuacion, pero mas estrecha y conocida con el nombre de *cavidad del cuello de la matriz*. La primera apenas contendria una haba, y termina por arriba y á los lados, por dos pequeñísimos orificios, que forman el principio de las trompas de Falopio, é inferiormente por otro mas ancho llamado *orificio interno* de la matriz. La cavidad del cuello es una especie de canal aplanado de delante atrás, y un poco mas ancho en su parte media que en sus dos estremidades; sus paredes se tocan lo mismo que las del cuerpo, presentando algunas arrugas trasversas poco salientes, y apenas sensibles en algunas mugeres, pero formadas siempre por la membrana mucosa. Vése tambien en la cara interna del útero una linea saliente que divide su longitud en dos partes iguales, una á derecha y otra á izquierda. En dicha linea media, mas notable en su cara posterior que en la anterior, terminan muchas ramificaciones oblicuas que le dan una forma palmeada. Obsérvanse tambien en la estension del cuello del útero, y sobre todo en su orificio vaginal, muchos folículos que segregran un mucus mas ó menos abundante, el cual deteniéndose en sus cavidades y condensándose adquiere una forma globulosa. que le valió el nombre de *huebos de Naboth*.

Las partes que entran en la composicion de la matriz, son una membrana serosa que le sirve de envoltorio, debajo un tejido propio de este órgano; y su cavidad se halla tapizada por una membrana mucosa. A todas estas partes debemos añadir muchos vasos sanguíneos y varios nervios. Durante mucho tiempo se ha dudado de que la matriz estuviese revestida en su interior por una membrana diferente de su tejido propio, pero la diseccion nos demuestra palpablemente su presencia. Siguiendo el epidermis de la vagina, podemos asegurarnos de que la misma membrana es comun á esta y á la matriz; ademas, la maceracion y la putrefaccion la desprenden á pedazos, y por fin, á veces se desarrollan en la cavidad del útero, si bien con no tanta frecuencia como en otras muchas partes donde se desenvuelve el sistema mucoso, varias escrecencias fungosas de la naturaleza de aquellas, que sabido es dependen de una afeccion propia de dicho sistema. Todo nos induce, pues, á creer que el interior del útero se halla tapizado por una membrana mucosa que no hay que confundir con la caduca *(membrana decidua)*, pues esta es el producto de la concepcion, ó una falsa membrana que abandona la matriz al mismo tiempo que se espele la placenta; pero la mucosa uterina no se podrá separar sin graves inconvenientes; y ademas presenta vario color en las diferentes épocas de la vida y segun las circunstancias. En las jóvenes impúberes es blanca; rojiza en la época de la pubertad; pero recobra su color blanco en las mugeres de avanzada edad. La observacion microscópica descubre en ella una infinidad de poros que se cree sean los orificios de los vasos, que probablemente corresponderán á diversos órdenes, pues es muy natural que el mucus que lubrifica el interior de la matriz tenga diferente origen que la sangre menstrual, y sea segregado por exhalantes particulas, ó quizás por los excretores de las criptas mucosas, cuya existencia no puede negarse absolutamente, á pesar de no haberlas aun descubierto. Generalmente se admite que hay en el tejido de la matriz pequeñas cavidades, en las cuales se estanca la sangre durante el curso de la revolucion menstrual, para esprimirla luego en el interior del útero en la época de las reglas. Estas pretendidas cavidades han recibido el nombre de *senos uterinos*. Haller observó que dichos senos, apenas sensibles cuando la matriz está vacia, adquieren un considerable desarrollo durante la preñez, y por eso creyó que estaban formados por la dilatacion de las venas que serpentean en el espesor del tejido de la matriz, por lo cual les denominó senos venosos *(sinus venosi.)* El mismo fisiologista corrigió el error de los anatómicos, y sobre todo de Astruc, que tomaban estos senos por

los estremos de las arterias de la matriz.

Los senos uterinos no son mas que las venas muy dilatadas que serpentean en el espesor del útero. Estas cavidades se presentan como las arterias, mas voluminosas en el estado de preñez, en el punto en que se adhiere la placenta. Supuesto que los senos uterinos no son mas que las venas de las paredes de la matriz, ya no se las debe considerar como un medio de comunicacion de las arterias del útero con las partes adherentes á la superficie interna de este órgano durante la gestacion, sino que al contrario, les atraviesa la sangre que vuelve de aquellas partes, despues de haber sido en ellas inmediatamente distribuida por las arterias.

Las arterias de la matriz tienen dos distintos orígenes, pues unas vienen de los espermáticos, y otras de los hipogástricos. Las arterias espermáticas tienen, en la muger, el mismo orígen que en el hombre y descienden del mismo modo, dando ramificaciones á los riñones, al peritoneo y á la uretra, pero son mucho mas tortuosas. Dichas arterias, en vez de salir de la cavidad del bajo vientre como en el hombre, se introducen en la escavacion de la pelvis y van al ovario. De sus ramos, hay unos que atraviesan la membrana fibrosa de este cuerpo, en el cual se pierden, y otras van á distribuirse por la trompa, por el ligamento redondo, y por las partes laterales de la matriz, anastomosándose con las arterias uterinas.

Estas nacen de los hipogástricos una á cada lado. En un principio dan algunas ramificaciones á la vejiga y á la estremidad del ureter; pero luego penetran en el espesor del ligamento ancho, y van á ganar las partes laterales é inferiores de la matriz, donde se dividen en muchos filetes, los cuales forman considerables inflexiones, subiendo unos y bajando otros por los lados de dicha víscera. Generalmente se cree que las arterias uterinas terminan en la superficie interna de la matriz por medio de finisimos vasos exhalantes que dan paso á la sangre en épocas regulares. En las jóvenes son poco aparentes las arterias del tejido del útero; son mayores y mas fáciles de observar en las mugeres que han parido; pero su mayor desarrollo le adquieren sobre todo durante la preñez.

Los espermáticos y los hipogástricos dan igualmente orígen á las venas de la matriz. Las primeras, despues de haber formado el cuerpo pampiniforme, se introducen en la pelvis pasando por encima de la iliaca esterna, cuya direccion cruzan oblicuamente, y luego se meten entre las dos hojas ó láminas del ligamento ancho al nivel de su doblez, y de esta suerte van á parar al ovario. Las venas espermáticas se dividen en una infinidad de filetes, que forman en la parte inferior de este cuerpo, al penetrar en él, un plexo muy compacto, que se prolonga hasta los lados de la matriz donde los espermáticos se anastomosan sensiblemente con las venas uterinas.

Estas, formadas por la reunion de algunos ramos que salen del plexo venoso hipogástrico, se hallan situadas una á cada lado, si bien otras veces su número es mucho mayor. Como sea, suben, lo mismo que las arterias, á lo largo de los lados de la matriz, se ramifican prodigiosamente en filetes que penetran el tejido uterino, y comunican todas entre sí, de suerte, que cuando se ingurgita una de ellas, sucede lo mismo á todas las demas.

Los vasos linfáticos de la matriz son muy numerosos, y Cruiskhanck los divide en dos planos, uno de los cuales acompaña á los vasos hipogástricos, y el otro á los espermáticos.

Los nervios del mismo órgano toman su orígen en los plexos renales y mesentérico inferior, de los grandes nervios intercostales y de los sacros. A estos conductores del principio del movimiento y del sentimiento, y al gran número de relaciones que tienen con los que se distribuyen por otros puntos, debemos atribuir las simpatías del útero con los demas órganos, simpatías por medio de las cuales podemos esplicar una infinidad de fenómenos patológicos, y sacar á menudo inducciones de tratamiento en las diversas dolencias que sufren los individuos del sexo femenino.

En los primeros meses de la existencia del feto es tan pequeña la matriz, que dificilmente puede percibirsela. En el infante recien nacido, dicha víscera no ocupa la pequeña pelvis, sino que junto con los ovarios y las trompas se encuentra encima del estrecho superior. La matriz, ademas de ser muy pequeña, tiene diferente forma de cuando está completamente desarrollada; y con efecto, el cuello es mas grueso, y mas denso que el cuerpo, el cual, estrecho y alargado, no se presenta verdaderamente triangular; pero como las paredes de este último tienen poco espesor, su cavidad, aunque muy estrecha, se ve mejor que la del cuello, la cual á primera vista parece que falta. Hácia la pubertad, la matriz no dista tanto del pubis, porque entonces cambia de forma la pelvis, disminuyéndose tambien la inclinacion del estrecho superior; su crecimiento se verifica principalmente en el sentido de su anchura y de su espesor; sus vasos se dilatan, se llenan de sangre, y la víscera, como dijo el inmortal Harvée, se hincha, enrojece, se calienta, se vivifica, y pasa á ser un centro del cual parten irradiaciones que influyen en toda la economía. A los trece ó catorce años, en nuestros paises, principia el útero á derramar la sangre que anuncia la facultad fecundante de la muger; y este término, tan variable en razon de los climas, de las costumbres, temperamentos, etc., se retarda á veces hasta los veinte y un años; pero la muger que tarda tanto en menstruar, goza de una vida lánguida hasta que se establece regularmente el flujo.

Algunas veces la cavidad de la matriz se encuentra dividida en dos partes iguales por un tabique que las separa constituyendo la irregularidad que los anatómicos llaman útero *bilobado*. En ciertos casos la cavidad está dividida en dos porciones por un tabique longitudinal intermedio, formado al parecer por la prolongacion de la línea media; y en otros el fondo del útero tiene un surco profundo que llega á estenderse hasta la misma superficie, de suerte que el órgano parece verdaderamente doble. Haciendo Littre la diseccion de una jóven muerta á la edad de doce años, encontró la vagina dividida por un tabique carnoso perpendicular en dos cavidades iguales, una á derecha y otra á izquierda, pero de una manera tal, que el tabique no era entero y no habia separacion sino desde la mitad de la vagina hasta la matriz. Cada una de dichas cavidades abocaba á una matriz particular que tenia su fondo, su cuello y su orificio. Las matrices, que eran muy distintas y separadas en el interior, aparecian esteriormente como un cuerpo sencillo y continuo, esceptuando sin embargo, sus fondos que estaban separados entre sí. Cada fondo tenia una trompa, un ovario, un ligamento ancho y otro redondo. Littre creia que si aquella jóven se hubiese casado, hubiera podido concebir en diferentes cópulas, segun llegase el semen á una ó á otra de las dos cavidades. Esta disposicion puede servir para esplicar las superfetaciones. En la observacion de Littre no se ve mas que una sola matriz dividida por medio de un tabique, pero hay autores que citan ejemplos de matrices dobles. Valisniere refiere que una muger presentaba dos matrices, una de las cuales se abria como de ordinario, en la vagina, al paso que la otra comunicaba con el recto. Mr. Dupuytren dió una detallada descripcion de una conformacion análoga. Estaba haciendo la autopsia de una muger de treinta y ocho años de edad, cuando le llamó la atencion una sustancia roja, larga y saliente en la parte posterior de la comisura de los grandes labios, y pasando á examinarla observó lo siguiente: 1.º Las partes esternas de la generacion eran sencillas y estaban naturalmente conformadas: 2.º El cuerpo saliente que tanto escitó su curiosidad estaba fijo en la parte posterior de la pared de la vagina, y se estendia, aumentando de volúmen, desde la parte superior hasta el orificio inferior de la misma, del cual sobresalia como cosa de una pulgada: 3.º En vez de estar dividido el hocico de tenca en dos labios y hendido trasversalmente, se encontraba formado por cuatro tubérculos sensibles al tacto, y separados por dos hendiduras, una trasversal y otra perpendicular á esta. Metido el dedo en su intérvalo los separaba fácilmente, pero pronto en la línea media daba con un obstáculo obligándole á dirigirse á los lados donde tanto á derecha como á izquierda habia una abertura: 4.º El cuello de la matriz, sencillo en su parte inferior, se separaba superiormente en dos porciones divergentes: 5.º Encima de cada uno de estos cuellos habia un cuerpo redondeado y del volúmen de una matriz ordinaria y haciendo las veces de útero bien conformado; y 6.º Cada uno de ellos tenia un ovario, una trompa, un ligamento ancho, otro redondo y ademas recibia la mitad de los vasos y de los nervios que ordinariamente abocan á la matriz.

A veces falta enteramente el útero. Columbo asegura que él mismo hizo la autopsia de una muger que carecia de tan interesante órgano. Morgagni es de la misma opinion; y Haller encontró en el cadáver de una muger, que en vida no tuvo las evacuaciones periódicas, un útero, no enteramente nulo, pero si de muy reducido volúmen. Mr. Caillot consignó, en el tomo segundo de las Memorias de la Sociedad médica, una observacion en la que era muy de sospechar la falta de la matriz. Una muger nace, crece y se desarrolla con todas las apariencias esteriores de su sexo; á los veinte y un años de edad, trata de ceder á la inclinacion que la domina, pero vanos deseos ¡ supérfluos esfuerzos ! porque nada tiene pasada la vulva, á lo menos que esté bien conformado. Un pequeño canal, con un orificio de dos ó tres líneas de diámetro, reemplazaba á la vagina, pero solo media una pulgada y se hallaba cerrado por el otro estremo. Las mas exactas investigaciones que se hicieron introduciendo una algalia en la vejiga de la orina, y el índice en el recto no pudieron dar á conocer el útero. El dedo, introducido en el intestino, sentia distintamente la convexidad de la sonda situada en la vejiga, de suerte que era evidente que ningun órgano análogo al útero separaba el fondo de dicha víscera de la pared anterior del recto. La jóven no habia tenido jamás la evacuacion periódica que acompaña ó precede á la época de la pubertad; ni tampoco hemorragia alguna suplia á dicha escrecion; ni esperimentaba esas indisposiciones que ocasiona la no aparicion de las reglas, sino que muy al contrario gozaba de una envidiable salud, sin que nada le faltase de los demas caractéres de su sexo, salvo el tener los pechos poco desarrollados. A los veinte y seis ó veinte y siete años de edad, solia orinar sangre con bastante frecuencia. Al trascribir Mr. Richerand este hecho en su fisiología, pregunta si esta hematuria, de ataques irregulares, no debia ser mirada como un medio de que se valia la naturaleza para suplir la evacuacion menstrual. En tal caso la vejiga hubiera desempeñado las funciones de la matriz, debiendo estar sumamente desarrollados sus vasos capilares. En las obras de La Mettrie se encuentra una observacion análoga y no menos interesante, que él refiere en los términos siguientes: «Vi á aquella muger sin-sexo, animal indefinible, enteramente castrado en el seno materno. Carecia de clítoris, de mamas,

de vulva, de grandes labios, de vagina, de matriz y de reglas; y efectivamente, porque se tocaba por el ano la sonda introducida en la uretra; el bisturí, profundamente introducido por el punto donde suelen tener las mugeres la grande hendidura, solo atravesaba carnes y grasas poco vasculosas que daban muy corta cantidad de sangre. Fué preciso renunciar al proyecto de formarle una vulva, y hubo que descasarla despues de diez años de matrimonio con un labriego tan mentecato como ella, porque ignorando lo que habia sobre el asunto, no se habia cuidado de decir á su muger lo que le faltaba. Creia muy buenamente que la via de las cámaras era la de la generacion, y bajo este punto de partida obraba, amando á su muger de quien era muy correspondido, como que quedó muy enojada de que hubiese sido descubierto su secreto. El conde de Eronville, y todos los médicos y cirujanos de Gante, vieron á aquella muger imcompleta, y sobre el particular instruyeron un proceso verbal. No tenia absolutamente sentimiento alguno del placer venereo; como que le titilaron el asiento del clitoris que faltaba, sin que esperimentara ninguna sensacion agradable. Jamás se le hincharon los pechos.» Baudelocque vió, en 1785, una muger de veinte y ocho años de edad, alta y bien conformada, pero sin indicio alguno de la matriz, por mas profundamente que se introdujese el dedo en el recto, y se deprimiese con la otra mano la region hipogástrica. Una membrana muy densa, que habian alargado los repetidos esfuerzos del acto del matrimonio, cubria ó cerraba al parecer la entrada de la vagina, y formaba en dicho punto cuando se la apretaba con el dedo, una especie de tubo sin salida, de una pulgada de profundidad. Dicha muger tenia la mayor parte de las inclinaciones del sexo masculino; divertíala la caza, cultivaba la literatura, etc., y jamás nada le habia anunciado la retencion de la sangre menstrual, ni siquiera la necesidad de verificar dicha evacuacion. Estaba casada, cumplia los deberes de esposa muy imperfectamente y sin gozar de sus dulzuras.

El orificio del útero, que debe estar abierto en la muger para ser fecunda, para que las reglas sigan su curso regular, y el parto se verifique felizmente, se halla á veces obliterado por una membrana, un tubérculo, una excrecencia, un absceso ó un cirro del cuello uterino. Mr. Chaussier cree que la occlusion que á veces se presenta en el orificio del útero durante la preñez, depende de una concrecion membraniforme, mas ó menos densa, que, á consecuencia de cierta irritacion particular se ha formado en el orificio del útero, cuyos bordes aglutina en cierto modo. El mismo autor está en la persuacion de que la esterilidad depende á menudo de la misma causa.

Los ligamentos de la matriz se dividen en redondos, anchos, anteriores y posteriores.

Los ligamentos anchos se estienden desde los bordes laterales de la matriz hasta los lados de la escavacion de la pequeña pelvis, y su situacion es tal que dividen la cavidad de esta en dos partes, una anterior y otra posterior. Están formados por el adosamiento de dos láminas del peritoneo, y en su intérvalo hay á cada lado el ovario, el ligamento redondo y la trompa. Debemos considerar estos repliegues del peritoneo no tanto como ligamentos que como medios propios para asegurar la situacion del útero; son, como dijo Mr. Chaussier, medios preparados por la naturaleza para dejar que se desarrolle el órgano durante la gestacion. Puede sentarse que desempeñan por lo que hace á la matriz, el mismo oficio que el mesenterio respecto á los intestinos. Entre sus láminas circulan los vasos que van á distribuirse por la matriz, y presentan ademas tejido celular en el cual se forman á menudo depósitos llamados *lechosos*. Estos ligamentos pueden desgarrarse, y su rotura da lugar á una hemorragia que determina una muerte casi repentina. Mr. Piet refiere el siguiente caso: una señora de veinte y cinco años de edad se vió atacada, mientras estaba comiendo, de un fuerte dolor de estómago, que aumentando por instantes le hizo perder al fin el conocimiento. Como se quejaba del estómago y habia provocado, se le dió un grano de emético; pero en vano, porque á las seis de la tarde se sintió muy débil y sufrió algunos ligeros movimientos convulsivos. Acostáronla en la cama, se calmó un poco; pero á las ocho se quejó de un dolor mas vivo que el primero, perdió el sentido y en seguida falleció. Al examinar su cadáver, se vió que el esterior del cuerpo estaba muy pálido como el de una persona muerta exangüe; la capacidad abdominal estaba llena de sangre, y un poco desgarrado el ligamento ancho del lado derecho, sin que observara ninguna otra lesion en las vísceras y vasos de dicha cavidad.

Los ligamentos anteriores son dos pequeños repliegues que forma el peritoneo reflejándose de la parte posterior de la vejiga sobre la cara anterior de la matriz. Solo son visibles cuando se separan dichas dos vísceras apareciendo bajo la forma de media luna cuyo borde cóncavo mira hácia arriba.

Los ligamentos posteriores son tambien otros dos repliegues formados por el peritoneo, el cual va desde la cara posterior de la matriz al recto; se parecen en un todo á los anteriores, y no merecen con mas razon que ellos el nombre de ligamentos.

Los ligamentos redondos son dos cordones blanquizcos que se estienden desde los ángulos superiores de la matriz, por delante y un poco por debajo de las trompas de Falopio hasta las ingles. Dirígense primero hácia fuera y un poco hácia arriba, en el espesor de los ligamentos anchos, en cuya cara anterior

forman una eminencia bastante notable; luego se repliegan hácia arriba ó bien abajo, segun sea la situacion de la matriz, pasan sobre los vasos iliacos dirigiéndose al anillo inguinal para atravesarle oblicuamente. Despues de haber franqueado esta abertura se dividen en muchos ramos que van á perderse en el tejido celular adiposo del monte de Venus y de los grandes labios. Obsérvase que estos ligamentos están un poco aplanados en toda su estension, y son mas anchos en sus estremidades que en su parte media. Forma los ligamentos redondos un tejido celular muy denso, poco estensible y que recibe muchísimos vasos sanguíneos. Esta disposicion hizo creer á Haller que dichos vasos podian servir para trasmitir á los vasos femurales parte de la sangre que sobrecarga á la matriz durante la gestacion; están destinados al parecer para limitar los movimientos del útero; y adquieren gran desarrollo durante la preñez, elevándose con el útero en el abdómen. Los dolores y el desfallecimiento de que se quejan las mugeres en cinta, dependerán quizás de la tirantez y distension que sufren estos ligamentos; si bien Baudelocque cree que dichos accidentes deben atribuirse mas bien á su engurgitamiento.

Desarróllanse en el espesor de los ligamentos redondos, unos tumores acuosos parecidos á los que se forman en el cordon de los vasos espermáticos del hombre. En todas las obras de medicina y en los periódicos de la misma facultad se encuentran citados numerosos ejemplos de una dolencia que por si sola no es muy peligrosa. Prescindiremos, pues, de aducir casos que solo servirian para aumentar las dimensiones de este artículo.

Nada diremos tampoco de las trompas de Falopio y de los ovarios, porque formarán en nuestra Enciclopedia española, el asunto de artículos especiales (Véase en sus respectivos lugares TROMPAS DE FALOPIO Y OVARIO.)

Hasta ahora hemos hablado de la matriz considerándola vacía, vamos á examinar ahora su estado durante la gestacion; porque cuando llega esta época sufre dicha víscera un considerable número de cambios que es útil conocer, pero que dificilmente podemos esplicarnos. Todos sabemos que en el instante del cóito el semen del hombre es eyaculado en las partes genitales de la muger, y trasmitido por el útero al ovario, del cual sale un cuerpecillo que bajando á la matriz por las trompas de Falopio va á desarrollar en ella una nueva vida; pues entonces entra el útero en un estado de turgescencia que tiene la mayor analogía con el inflamatorio. La semejanza es tan notable que G. Harvée, en virtud de sus esperimentos sobre gamos, compara el útero en aquella época al labio de una criatura picado por una abeja. Desde aquel instante hasta el momento del parto se operan notabilísimos fenómenos que vamos ahora mismo á bosquejar.

Algunos médicos creen haber observado que, en los primeros momentos de la concepcion, se alarga el cuello de la matriz, y sobresale mas en la vagina; pero tómese en cuenta que se ha sentado este hecho, no tanto prévia una severa observacion, cuanto deduciéndole del estado del cuerpo del órgano contraido, recogido sobre sí mismo para proteger el gérmen fecundado y asegurarle su conservacion. Por otra parte, Baudelocque hace observar muy acertadamente, que los esperimentos que se citan en favor de esta aplicacion inmediata de la matriz sobre el producto de la concepcion, no son concluyentes, porque se hicieron en hembras que se abrieron en vida despues de haber sido fecundadas. ¿No es, pues, probable que la contraccion que se ha observado en la matriz dependiese más bien de los padecimientos que habia sufrido el animal, que no efecto de la impregnacion? El crecimiento de la matriz es poco sensible desde el principio de la preñez hasta los tres meses, mas á pesar de su desarrollo es bastante pequeño su volúmen en la mayor parte de las mugeres para estar libremente contenida en la cavidad de la pequeña pelvis, y generalmente hasta el cuarto mes no atraviesa su fondo el estrecho superior, en términos de que se hace sensible tocando con la mano la region hipogástrica. Y así sigue subiendo hasta el sétimo mes, en que la matriz entra ya en la region hipogástrica de la cual se posesiona luego por completo; pero sucede á menudo que se encuentra debajo de ella al fin del noveno mes. No se crea, sin embargo, que sean constantes é invariables las relaciones que acabamos de esponer, puesto que en varias mugeres ó en una misma, en distintos partos se observan diferencias en el volúmen de la matriz. Otra circunstancia las modifica singularmente cual es las inclinaciones de la matriz que los comadrones llaman *oblicuidades*. Cargado el útero con el producto de la concepcion se halla siempre inmediatamente contiguo á la pared anterior del abdómen; el epiploon ó redaño y los intestinos ocupan las regiones laterales; y al desarrollarse levanta las partes del intestino delgado que le separaban de la vejiga y del recto. La matriz crece entonces en todos sentidos; pero sus ejes no guardan las mismas proporciones en todas las épocas de la preñez. Durante los seis primeros meses el crecimiento de la matriz se verifica á espensas de su cuerpo; al principiar el sétimo mes empieza á desarrollarse el cuello, y entonces todas las regiones de la matriz toman parte en su desenvolvimiento; pero al finalizar la preñez la dilatacion de dicha víscera se verifica casi por completo á costa de su cuello; de suerte que en dos meses se desarrolla y se borra enteramente este órgano. Los fisiologistas han tratado de esplicar este fenómeno; y para eso habiendo observado que el tejido del cuello uterino era mas grueso y mas denso que el del cuerpo, dedujeron que

se establecia durante la gestacion, entre las fibras uterinas, una especie de lucha en la cual las del cuello como mas apretadas y resistentes persistian durante los seis primeros meses, pero cedian luego á la reaccion del cuerpo y del fondo junto con el peso del feto, mas voluminoso. Dedújose de esta hipótesis que no se verificaba el parto hasta tanto que las fibras del fondo de la matriz habian adquirido preponderancia ó superioridad sobre las del cuello. En virtud del mismo principio, siempre que las fibras del fondo y del cuerpo del útero oponen mucha resistencia al desarrollo en los primeros meses de la preñez, tiene lugar el parto antes de término, y hay aborto; y por el contrario será el parto tardio, ó bien su trabajo es muy largo, cuando el cuello de la matriz no se desarrolla completamente en el tiempo señalado por la naturaleza. «Este doble aserto, dice Baudelocque, no es el fruto de una especulacion que se ha tratado de adaptar á la teoría establecida, sino una verdad que la esperiencia y la observacion han demostrado mas de una vez. Nosotros hemos asistido á muchísimos casos en que el parto prematuro ha dependido únicamente de la debilidad orgánica, natural ó accidental, del cuello de la matriz. Siguiendo el desarrollo de esta parte presagiábamos se verificaria á los cinco ó á los seis ó siete meses, segun el estado del desarrollo al tiempo de examinar la muger, en ocasion en que el cuello uterino debia tener aun toda su longitud, su espesor y su firmeza naturales; y siempre el resultado comprobó nuestros juicios.» Este modo de considerar la accion de las fibras de la matriz es tan especioso, que llegaríamos á admitirlo para todos los casos si no estuviese en contradiccion con algunos hechos. Entre otros, la dilatacion, segun Mr. Gardien, se verifica á menudo con una anticipacion de quince dias, y á veces de un mes antes de los dolores del parto; y en el caso de los mellizos, aun cuando cese el equilibrio entre las fibras, como que con bastante frecuencia se ve que los dolores tardan en repetirse mucho tiempo despues de la salida de la primera criatura, siendo asi que la muger deberia parir siempre de una vez, si aquella falta de equilibrio fuese la causa determinante del trabajo de la parturicion. Debemos deducir, pues, de todas estas observaciones que las contracciones uterinas se manifiestan á menudo, antes ó mucho tiempo despues que ha desaparecido el equilibrio de las fibras.

Hemos indicado ya el aumento de volúmen de la matriz, que poco sensible en el momento de la gestacion, adquiere luego un desarrollo tal, que no se concibe como su tejido denso y compacto puede prestarse á tan considerable distension. La cavidad del útero, de triangular que era, se vuelve redonda y oval; y la membrana serosa ó peritónea que reviste el esterior del útero se estiende á medida que va desarrollándose esta víscera. Con todo, téngase entendido que los ligamentos anchos desaparecen en gran parte y sirven para recubrir una porcion de la matriz, de suerte, que el peritoneo no se estiende tanto como de pronto se pudiera creer; y en general, parece que dicha membrana se adhiere mas íntimamente al tejido de la matriz durante la preñez.

Los fisiologistas y anatómicos han hecho sérios y detenidos estudios sobre la naturaleza del tejido uterino. Observando los primeros los fenómenos del parto y las poderosas y enérgicas contracciones del útero, sostienen con la mayor confianza que dicha víscera obra como un músculo contrayéndose, etc., y en una palabra que su textura es muscular. El anatómico, con el escalpelo en la mano, no encuentra en ningun punto de la matriz fibras que tengan el aspecto y la conformacion esteriores de las de los músculos, y examinando el útero cuando está vacío, ó en una época poco avanzada de la preñez, lejos de distinguir fibras musculares, hasta le es difícil ver una estructura fibrosa. Vamos ahora á esponer la opinion de los mas célebres médicos que han descrito la estructura de la matriz con el doble objeto de que sepan nuestros lectores los diferentes modos de ver que ha habido acerca de este punto, y de que se convenzan cuan difícil es á hombres instruidos, y animados por el mismo deseo de descubrir la verdad, ponerse de acuerdo ni siquiera en materia de hechos.

Carpi fué el primero que dijo que la matriz era un músculo, y Vésale confirmó el mismo descubrimiento, pero sin que prevaleciese su opinion.

Ruysch pretendió que habia en el fondo del útero un músculo particular formado por fibras orbiculares y concéntricas, cuya funcion consistia, segun él, á despegar y espulsar la placenta. Habiendo observado luego el mismo anatómico que dicha masa esponjosa no se insertaba siempre en el fondo del útero, que era consiguientemente el sitio donde suponia él un músculo, abandonó su opinion.

Hunter asegura haber observado en muchos puntos de la matriz haces de fibras musculares que eran visibles y regulares únicamente en la cara interna de dicha víscera.

Loder aconseja que se haga macerar una matriz durante veinte y cuatro horas en agua que tenga nitro disuelto para poner de manifiesto las fibras. De esta suerte, dice, se pueden distinguir fibras longitudinales que del fondo del útero van hácia el cuello, observándose particularmente en las partes laterales de dicha víscera, y ademas fibras trasversales que se encuentran sobre todo en el cuello.

La mayor parte de estos autores, para corroborar su opinion, han recurrido á la anatomía de los animales; y han observado, que en los cuadrúpedos está formado el útero por fibras musculares que tienen la misma direccion y el mismo aspecto que las del esófago; y en

un animal vivo se percibe un movimiento peristáltico análogo al de los intestinos, movimiento que podemos renovar mediante un adecuado estímulo despues de separado aquel órgano del resto del cuerpo y de abandonado algun tiempo á sí propio. Los escritores que han admitido la estructura muscular de la matriz, no están conformes sobre la direccion de sus fibras.

Delamotte admite fibras carnosas dispuestas de diferente modo; pues segun él las del fondo son circulares, al paso que las demas afectan diversas direcciones.

Segun Levret, las fibras del útero se hallan distribuidas alrededor de los orificios de las trompas, formando diversos hacecillos, de modo que se ve una faja visible aun cuando no haya preñez, faja que abraza verticalmente el cuerpo de esta víscera hasta sobre su cuello.

La matriz, dice Rœderer, se compone de tres planos de fibras, el primero trasverso, el segundo longitudinal, y el tercero tiene ambas direcciones.

Antonio Petit cree que las fibras de la matriz se hallan dispuestas por manojos en su superficie interna pareciéndose á las de la vejiga; al paso que en el esterior se hallan tan apretadas que es imposible seguir su disposicion y colocacion; y añade ademas que no es regular su direccion, y que la mayor parte van en línea recta del fondo de la matriz á su cuello.

Posteriormente Mr. Alfonso Leroy consideró el útero como compuesto de dos planos de fibras musculares entre las cuales hay un tejido esponjoso, y formado el interno por fibras orbiculares, y el esterno por otras longitudinales. Aunque muchísimos anatómicos han admitido la naturaleza muscular del tejido uterino, segun acabamos de manifestar, sin embargo, no por eso se ha adoptado generalmente este modo de ver. Boerhaave solo admite en la matriz un tejido celuloso, fibroso, mas ó menos provisto de vasos; de cuya opinion participan Malpighi, Albinus, Gorter y los señores Walter y Blumenbach. Estos dos últimos aseguran de un modo positivo que jamás han podido ver la fibra muscular, ora estuviese vacía la matriz, ora en el estado de preñez. Smellie no admitia fibras musculares en la matriz que creia formada de membranas, de vasos sanguíneos, de linfáticos y de nervios, y que comparaba al tejido de las mamas, aunque de organizacion menos compacta. Degraaf consideraba el tejido de la matriz como análogo al del bazo, ó mejor aun al del cuerpo cavernoso del pene.

Los autores que acabamos de citar esplican de diferentes modos las contracciones del útero. Walter cree que dependen de los vasos, es decir, de la accion simultánea de las fibras musculares que componen una de las túnicas de las arterias uterinas, pero ¿cómo podrian las arterias, que son tan poco contráctiles, adquirir una fuerza bastante considerable para espulsar el feto? Tal opinion es inadmisible. ¿Cuál es, pues, la naturaleza del tejido de la matriz? «Nada mas evidente, dice Mr. Lobstein, que la estructura fibrosa de una matriz en estado de preñez, ó bien poco despues de espulsado el feto. En este último caso, ni siquiera se necesita separar la membrana peritonea para distinguir las fibras y observar su direccion. Son manifiestamente longitudinales en la superficie esterna del fondo y del cuerpo del útero; en su cuello, por el contrario, se observan fajas trasversas, y además otras cuyas fibras se cruzan en diferentes sentidos. Fácil es descubrir en la superficie interna fibras orbiculares tales como Ruysch y Hunter las describieron; pero obsérvase que son particularmente visibles en las matrices ocupadas por el feto; pues en las que le han espulsado principian ya á perder su direccion y á adquirir la irregularidad del tejido celular. Pero ¿hemos de deducir que no hay fibras, porque no son visibles? Indudablemente que no; y lo natural es que supongamos que existen, si bien presentándose en un estado tal de intrincacion que es imposible percibirlas bien. Solo se desarrollan y se hacen aparentes durante la preñez, pero terminada ésta vuelven á su primitivo estado.» Mr. Lobstein cree que la fibra de la matriz no puede asimilarse ni á la muscular ni á la celular, y admite que es de naturaleza especial, en virtud de la cual se la debe situar entre estas dos especies de fibras, sirviendo, por decirlo así, de tránsito de la una á la otra.

Hemos visto mas arriba que la matriz se distendia de un modo asombroso durante la preñez; trátase ahora de saber si sus paredes disminuyen al propio tiempo de espesor en la misma proporcion, como se observa en la vejiga urinaria cuando está distendida. No se hallan acordes los autores sobre este punto, pues Aecio, Vesale y Mauriceau pretenden que la matriz va continuamente disminuyendo de espesor desde el momento de la concepcion hasta el del parto; Deventer cree que conserva siempre el mismo grueso; y Duloureus, Riolan y Bartholin aseguran por el contrario que á medida que la matriz adquiere mayor capacidad, lejos de disminuir el espesor de sus paredes, aumenta tambien en las mismas proporciones. Bichat dice que hay una verdadera adicion de sustancia, un aumento real, pero momentáneo, de las fibras del útero mediante la cual conservan su espesor las paredes de la matriz, y hasta si se quiere pueden muy bien aumentarle. Ninguna de estas opiniones nos parece admisible por ser demasiado generales. Con efecto, los que pretenden que las paredes de la matriz se adelgazan, juzgan del espesor de su cuerpo por el de su orificio que es muy delgado en los últimos momentos de la gestacion; y los que conceden un aumento de espesor al tejido uterino le examinan cuan-

do, despues del parto, se han contraido las paredes recogiéndose sobre sí mismas. Para evitar los errores y conocer la verdad, basta abrir una muger en cinta, cuando la matriz ha adquirido su mayor dilatacion; en cuyo caso se ve que el tejido uterino conserva casi el mismo espesor que ántes de la preñez, presentándose tan solo un poco mas denso en el punto donde se fija la placenta. Sin embargo, no es tan exacta ni permanente esta medida durante la gestacion, ni tampoco es tan rigurosa que no disminuya ligeramente en unos puntos y aumente en otros. Hunter refiere que habiendo hecho la autopsia de una muger muerta en una época muy avanzada de su preñez, encontró que la mitad posterior de las pared del útero era sumamente delgada; al paso que la otra habia conservado por el contrario un espesor considerable.

Supuesto que la cavidad uterina se hace bastante espaciosa para contener una criatura de término con sus dependencias, sin perder, por decirlo así, nada de su espesor, ¿de qué medios se vale la naturaleza para verificar tan admirable fenómeno? ¿Supone este una generacion de fibras? La reduccion de la matriz casi á su estado natural en pocos dias, su menor espesor cuando la muger ha muerto de una hemorragia uterina, son incompatibles con esa procreacion de nuevas fibras durante la preñez, segun han admitido algunos autores para esplicar dicho desarrollo. Todo nos indica, al parecer, que la matriz debe el privilegio de aumentar el volúmen, sin que se adelgacen sus paredes, á la dilatacion de los vasos uterinos. Luego que el gérmen fecundado baja á la cavidad uterina, desarróllase en ella mayor vitalidad, pues un mayor aflujo de líquido penetra el tejido de la matriz y le relaja; alárganse sus vasos, cuya direccion es ya menos tortuosa, aumentan de volúmen y adquieren á veces un diámetro tal, que pueden recibir la estremidad del dedo. *Vasa uteri aliquando in tantam amplitudinem dilatata vidimus ut facilè digitum in eorum cavitatem immiteremus*, dice Degraaf en una de sus mas celebradas obras.

La membrana mucosa de la matriz esperimenta, durante la preñez, cambios mucho menos notables que los que acabamos de esponer. Es un intermedio de comunicacion del tejido del útero con las dependencias del feto; y en ella pasan los principales fenómenos de esta necesaria conexion. Hállanse diseminados por su superficie una infinidad de vasos, que bastánte voluminosos en el sitio de la insercion de la placenta, no lo son tanto en los demas puntos. No entrarémos ahora á discutir si hay ó no comunicacion directa é indirecta entre los vasos uterinos y los de la placenta; pues esta cuestion la dilucidarémos en otro artículo de la mayor importancia. (Véase el artículo PLACENTA.)

Tambien los vasos uterinos sufren algunas modificaciones que bien merecen llamar nuestra atencion. Las arterias se dilatan insensiblemente y se vuelven menos flexuosas. Segun M. Roux, es uno de los fenómenos mas admirables de la economía esa disposicion que tienen los vasos á estenderse cuando se forma una nueva parte, á desarrollarse cuando un órgano crece ó cuando en él se fija tenazmente un dolor. En el caso que nos ocupa, no deben limitarse las arterias á traer mas sangre para la nutricion y el crecimiento del útero, sino que tambien deben abastecer al feto y á sus dependencias; y por eso se observa que están mas dilatadas en el punto en que se adhiere la placenta, pues vierten inmediatamente la sangre en este cuerpo esponjoso.

Las venas se dilatan mucho mas que las arterias, observándoselas no solo en la superficie esterna de la matriz, sino tambien en todo su espesor. Encuéntraselas, sin embargo, principalmente cerca de la superficie interna de esta víscera en el punto donde se fija la placenta; pero no es este el único punto donde hay muchas capas de troncos venosos de prodigioso tamaño, maravillosamente entrelazados, amontonados y sin ramas capilares. No se hallan recubiertos en todas partes por la membrana interna, y sus aberturas son oblícuas, unas muy aparentes y otras no tanto; unas que tienen una línea de diámetro y otras un través de dedo. Vierten la sangre, y trasmiten el aire y la cera que en ellas se inyecta, pudiendo tambien hincharlas con solo soplar la matriz.

Y no son los vasos sanguíneos los únicos que se desarrollan y alargan durante la preñez, pues otro tanto y aun mas sucede con los linfáticos. Si solo se atiende á su primitivo diámetro, adquieren, segun Cruikshank un volúmen igual al de una pluma de oca, y por otra parte es tal su número que la matriz no se compone al parecer mas que de un monton de dichos vasos. Los nervios se desarrollan y crecen lo mismo que las demas partes.

Vése por lo que antecede que el crecimiento de la matriz depende en gran parte de la dilatacion de los vasos uterinos; cuando al llegar el parto, y despues de este se contrae la víscera, dichos vasos se repliegan y se hacen tortuosos como lo eran antes de la preñez; y sufren una compresion tanto mas fuerte cuanto mas poderosa es la accion de la matriz sobre el cuerpo que encierra. Interesa en gran manera conocer este fenómeno, sobre todo en los casos de hemorragia uterina, como que de su atenta observacion fundó el célebre Puzos su método tan sencillo y tan racional de contener las pérdidas de sangre antes y despues del parto.

Las numerosas é íntimas simpatías que unen la matriz con la mayor parte de nuestros órganos, las diferentes afecciones de que es asiento, prueban que esta víscera goza de una vitalidad quizás mas activa que la mayor parte de los

demas órganos. Despues de la concepcion parece que adquiere el útero un nuevo grado de actividad, pues cuando está vacío solo posee las propiedades vitales necesarias para su nutricion, como son: la sensibilidad orgánica, y la contractilidad orgánica insensible; pero cuando llega la preñez se desarrollan otras dos propiedades indispensables para el desempeño de sus funciones, y son la sensibilidad animal y la contractilidad orgánica sensible. A todas estas añadimos la *dilatacion activa* que no debe confundirse con la estensibilidad; y para evitar toda clase de dudas, diremos que por dilatacion activa se entiende la espansion que se nota en el iris, en el pezon, en el tejido esponjoso de los cuerpos cavernosos, ó en el corazon, cuando están irritados, ó hay una causa cualquiera que les obliga á contraerse. Se ha preguntado si la dilatacion que esperimenta la matriz durante la preñez se puede comparar á la de los órganos, ó si depende únicamente de la presencia del líquido, que exhalado de continuo en la cavidad del amnios, hace esfuerzos para separar sus paredes. Una prueba casi demostrativa de que la matriz no es enteramente pasiva, la tenemos en que dicha víscera, luego despues de la concepcion, se agranda, se dilata, y adquiere mayor grosor antes que el feto aparezca en ella de un modo sensible, y aun cuando se desarrolle en otro punto en los casos de preñez extra-uterina. Bertrandi abrió la matriz de muchas mugeres que habian muerto en las primeras semanas de la preñez, y encontró siempre la cavidad mas ancha que de ordinario, sin embargo de que el huevo no estaba aun adherido en ningun punto. El mismo autor observó en un caso en que el producto de la concepcion se encontraba en la trompa izquierda, que el útero, que estaba vacío, tenia no obstante, un volúmen triple que en el estado normal. Sanctorius refiere tambien que vió en una concepcion tubaria el útero de un volúmen mucho mas considerable que en el estado natural, á pesar de hallarse su cavidad enteramente vacía; y á fin de evitar toda duda sobre su aserto, dice que él mismo disecó las partes, que vió con sus propios ojos el feto en la trompa, y la cavidad del útero mucho mayor, aunque vacía. Hartmann notó que en los animales cuyo útero está dividido en muchos cuernos, los dos se hinchan, por mas que el feto se encuentre solo en uno de ellos. Weinknecht refiere una observacion de preñez tubaria en que la matriz no solo era mas ancha y mas gruesa, sino que tambien estaba revestida por una membrana laxa, pulposa y semejante á la caduca de Hunter. El profesor Chaussier insertó en uno de los boletines de la facultad de medicina de Paris (junio de 1814) una observacion de preñez en las trompas, durante la cual a pesar de estar vacía la matriz, eran muy gruesas sus paredes y mayor su cavidad; y su superficie interna y la de la trompa dilatada se presentaban revestidas de una capa que se parecia en un todo á la membrana caduca. Por fin, el doctor Lallemand, en sus Observaciones patológicas, propias para esclarecer muchos puntos de fisiologia, refiere la historia de una concepcion extra-uterina, en la cual la matriz, que estaba vacía, sobresalia por encima del pubis presentando un volúmen doble del ordinario. Todos estos hechos y muchos mas que podríamos citar, prueban al parecer de un modo evidente que la matriz goza de una dilatacion activa. Hay médicos que creen que la espansion uterina se hace pasiva en los últimos meses de la preñez, es decir, que el feto y los líquidos que le rodean sirven para separar las paredes de la matriz. No negaremos que esa causa mecánica contribuya al mismo objeto en union con la dilatacion activa, porque en las distensiones que sobrevienen en los casos de hidropesía uterina cuando la muger no se halla en cinta, y en los de timpanitis de la matriz, no se puede sospechar una estension activa, y entonces entra en juego la estensibilidad.

Esta propiedad del tejido que consiste en la facultad de alargarse, de distenderse mas que de ordinario por medio de un impulso estraño, es imposible ponerle en evidencia cuando la matriz no se halla animada por la concepcion. Habiéndose empleado con este objeto una columna de mercurio que pesaba 800 libras, se desgarró antes que estenderse el tejido de las trompas. Pero la naturaleza se encarga muy á menudo de hacer de motu propio lo que no pudo conseguirse artificialmente, pues algunos pólipos, depósitos de sangre, de serosidad y de aire, distienden las paredes de la matriz, las adelgazan y hasta llegan á romperlas. Muchos ejemplos podriamos citar en corroboracion del nuestro, pero creemos que seria escusado, y asi no fatigaremos á nuestros lectores llamando por mas tiempo su atencion sobre este punto.

Mr. Deneux, en una interesante memoria sobre las propiedades del útero, hace observar que la estensibilidad de la matriz varia segun los individuos y segun la irritabilidad del órgano; y añade que es mayor en los rubios y en las mugeres de constitucion débil y linfática. Se halla en razon inversa de la irritabilidad; y por eso se observa que su máximum coincide con la inercia de la matriz. Interesa mucho no echar en olvido estas consideraciones en la práctica de los partos, pues las hemorragias uterinas son muy peligrosas despues del parto, y si con objeto de hacerlas cesar, se tapa la vagina, se obliga á la sangre á acumularse en el útero esponiendo á la muger á una muerte segura.

A la estensibilidad del tejido, dice Bichat, corresponde un modo especial de contraccion, cuyo carácter podemos enunciar por medio de la frase: *contractilidad por falta de estension*. Con efecto, para que entre en ejercicio en un órgano, basta que ya no obre en él la estensibilidad, siendo muy evidente su ac-

cion en la matriz, cuando esta víscera deja de ser distendida por un pólipo, por la sangre, el aire, etc.; ¿pero deberemos admitir la opinion de Mr. Deneux, que atribuye el retorno de la matriz durante el parto á la contractilidad del tejido? Vamos á citar textualmente sus palabras: «Luego que ha llegado una muger al término de su preñez, aparecen los dolores del parto; endurécese la matriz, se constriñe, y empuja las membranas contra el cuello, el cual se dilata por grados, efectos todos evidentemente debidos á las contracciones uterinas y á la contractilidad orgánica sensible. Fórmase la bolsa de las aguas, entra por la abertura del cuello, y desaparece junto con el dolor; en cuyos hechos todavía no se observa mas que la contractilidad orgánica sensible. Las membranas se desgarran produciendo un intenso dolor y derramándose las aguas; y desde este momento disminuye de volúmen la matriz, y se vuelven mas gruesas y duras sus paredes. Esta disminucion de volúmen y ese engruesamiento de las paredes dependen evidentemente de la contractilidad del tejido, la cual mantiene aplicadas por todas partes sobre el feto los tabiques uterinos. A medida que nuevas contracciones hacen avanzar al feto ocupando este menos espacio en la matriz, la contractilidad del tejido disminuye su capacidad; sucediendo otro tanto despues de la salida de la secundina, ora dependa de las contracciones uterinas, ora se haya verificado artificialmente.» El mismo autor asigna en seguida los caractéres á cada especie de contractilidad. «La contractilidad del tejido, dice, no ocasiona ningun dolor, sino que se opera gradualmente sin cesar, á no ser que se lo impida alguna causa muy poderosa. Actúa lo mismo durante el sueño que en la vigilia, y continúa mucho tiempo despues de la espulsion del feto, y aun despues de la muerte. La contractilidad orgánica sensible, es de ordinario dolorosa; se manifiesta de improviso, y cesa tambien espontáneamente pasado un tiempo variable; desapareciendo desde luego ó pocas horas despues de salir el producto de la concepcion. La muerte la destruye para no dejarla aparecer mas.» No podemos adoptar estos caractéres asignados por Mr. Deneux, porque tienden á destruir las leyes de la contractilidad orgánica sensible admitidas en las demas vísceras huecas. Asi en los intestinos y en la vejiga, que son los órganos que gozan en el mas alto grado de esta propiedad, no es dolorosa la contractilidad, existe lo mismo durante el sueño que estando despierto, y la muerte no la destruye desde luego, porque los intestinos y la vejiga pueden, algunos instantes despues del último suspiro, espulsar las materias escrementicias que contienen. Si se admite que goza la matriz durante el parto, de las propiedades del sistema muscular de la vida orgánica, ¿por qué no se les ha de conceder su modo de contractilidad? ¿Por qué no se la ha de asimilar al estómago, á los intestinos y á la vejiga? Quizás el mecanismo del parto no difiere tanto como pudiera creerse del vómito, de la espulsion de las materias fecales y de la orina, pues en todos estos casos se observa que se contraen las fibras del órgano que ha de actuar, y se ve ademas que el diafragma y los músculos abdominales van á auxiliarlas, contrayéndose igualmente y secundando su accion. Mr. Deneux atribuye el despegamiento de la placenta á la contractilidad del tejido; y pretende que puede disminuirse esta propiedad y hasta suspenderse, mediante afecciones morales; ¿pero cómo se concibe que influyan las pasiones en una propiedad que solo depende del tejido y de la colocacion orgánica de las fibras de nuestras partes? Parécenos muy evidente que Deneux confundió la contractilidad orgánica sensible con la contractilidad de tejido. Quizás se nos objetará que supuesto que hemos admitido la estensibilidad de la matriz durante y despues del parto, debemos, para ser consecuentes, reconocer en ella la contractilidad del tejido, porque estas dos propiedades se suceden y se hallan en una dependencia mútua; y por eso sin duda, segun hemos dicho mas arriba, vuelve sobre si misma la matriz por medio de la contractilidad del tejido luego que deja de estar dilatada por un pólipo, por el aire, etc.; pero á nuestro modo de ver, no se puede asimilar este retorno gradual á la fuerte y vigorosa contraccion que despliega el útero cuando espele el feto y la placenta. En una palabra, para terminar esta discusion, diremos con la mayor parte de los autores, que de la contractilidad orgánica sensible, y no de la contractilidad del tejido, dependen el parto y el retorno de la matriz á su volúmen ordinario.

La impresion unas veces penosa y otras agradable, que ocasiona el choque del pene contra el cuello de la matriz, demuestra al parecer la existencia de la sensibilidad animal en este órgano cuando se halla vacío; sensibilidad que se pronuncia mucho mas durante la gestacion, porque las mugeres en cinta conocen los movimientos del feto, y hasta esperimentan una sensacion bastante penosa cuando choca violentamente contra las paredes del útero. Los comadrones que han tenido ocasion de practicar la operacion cesárea no han mencionado, que sepamos, si era dolorosa la seccion del útero. Los sufrimientos del parto atestiguan claramente la sensibilidad animal de la matriz; porque si en el mismo instante de la espulsion del feto, determina los dolores la compresion de las partes que se encuentran al paso, se halla por completo fuera de duda que, mientras dura el trabajo, tienen su asiento en el útero.

La contractilidad orgánica sensible es la facultad principal que adquiere el útero durante la gestacion; de ella depende el parto, es decir, la espulsion del feto y de sus anexos; pero no se da á conocer mientras dura dicha gesta-

cion, á no ser que la pongan en juego varias causas particulares. Véase por qué se desarrolla despues de los vivos afectos del alma, cuando han entrado sustancias irritantes en las vias alimenticias, con motivo de la evacuacion de las aguas del amnios, de violentas contusiones del abdómen, de heridas con lexiones de la matriz, cuyas circunstancias determinan el aborto, es decir, la salida prematura del feto. Hay muchos hechos que prueban que la contractilidad orgánica sensible puede conservarse durante la embriaguez y la apoplegia, que suelen determinar una muerte aparente; y tambien puede continuar despues de haber cesado la vida general, como que varios autores citan ejemplos de mugeres que han parido espontáneamente despues de su muerte. Cuyas observaciones demuestran: 1.º que no es indispensablemente necesaria para el parto la contraccion de los músculos del abdómen; y 2.º que la contractilidad orgánica sensible del útero, diferente de la irritabilidad, puede sobrevivir á la estincion de las demas propiedades vitales.

¿Puede la matriz corresponder á las escitaciones galvánicas despues de haber cesado la vida general? Diferentes son los resultados que en sus esperimentos han obtenido médicos de la mayor nombradia, pues los señores de Humboldt, Moreau de la Sarthe, Roux, etc., han observado que el galvanismo ponia siempre en juego la contractilidad orgánica sensible; y por otra parte, las tentativas de los señores Nysten, Dupuytren y Delaroche acerca de este mismo punto, no han dado aparentemente resultado alguno. De consiguiente antes de emitir un juicio definitivo, es preciso aguardar á que se hagan esperimentos mas concluyentes.

Algunas veces se ejerce la contractilidad orgánica sensible con tanta violencia que espulsa en masa el producto de la concepcion, y en otras circunstancias se desgarra la matriz. La debilidad de dicha contractilidad predispone á la inercia del útero y á los accidentes que le son consiguientes. Esta propiedad carece de energía en las mugeres de constitucion débil y linfática, en las que han parido muchas criaturas, ó cuya matriz se halla fuertemente distendida por varios fetos, por una considerable cantidad de liquido ó por cualquiera otra causa.

¿Tiene la matriz contractilidad animal? ó en otros términos, ¿puede ser voluntario el parto? Si bien es verdad que en general no pueden las mugeres apresurar el acto, hay, sin embargo, algunas cuya voluntad ejerce una singular influencia en la contraccion de la matriz. Se han visto mugeres, que despues de haber ocultado cuidadosamente su preñez aun á las personas mas avisadas, han conseguido, cuando el trabajo se declaró inopinadamente, retardarle lo bastante para parir de un modo clandestino. ¿Quién ignora tambien, dice monsieur Capuron, que en nuestros anfiteatros, las indigentes, por una especie de pudor mal entendido, callan á veces sus dolores, y paren sin avisar á los practicantes? Baudelocque presenció sobre el particular en el anfiteatro de Solayrés, un hecho sumamente curioso. Se admitió á una muger en cinta delante de sesenta alumnos por lo menos, y habiéndola examinado, la buena posicion de la cabeza, la dilatacion del cuello, la sucesion y la naturaleza de los dolores indicaban que se efectuaria el parto dentro de pocas horas. Tocáronla sucesivamente todos los alumnos, y á medida que se la sometia á este exámen menguaban y disminuian de intensidad los dolores, hasta que por fin cesaron enteramente, de tal suerte, que pasó la noche y los dos dias siguientes sin esperimentar el mas leve dolor. A la tercera ó cuarta noche se retiraron la mayor parte de los alumnos, quedándose tan solo nueve ó diez, y entonces reaparecieron los dolores, pero volvieron á desaparecer en cuanto se presentaron inopinadamente los demas discipulos á quienes se fué á avisar. Por fin, habiendo conocido el profesor el carácter de aquella muger, á quien contrariaba la presencia de tantos alumnos, se hubo de valer de una estratagema suplicándoles que se retiraran, quedándose en los alrededores del edificio y colocando un centinela que les avisase cuando fuese hora. Apenas hubieron salido se abandonó la muger á sus dolores, y la cabeza del feto avanzó rápidamente, y entonces entraron los alumnos. Su imprevista llegada suspendió aun por algun tiempo los dolores; mas por último, fatigada la muger de tan larga dilacion, no contuvo mas sus dolores, y el parto terminó al instante. Téngase, ademas, presente, que al ver entrar los alumnos dijo, que si los hubiese creido tan cerca, no hubiera parido aun en ocho dias.

Hipócrates habia conocido tan bien el poderoso influjo de la matriz sobre los demas órganos, que decia que la muger residia por completo en el útero. Y efectivamente, esta víscera reacciona sobre todo el sistema femenino de un modo muy evidente, y somete al parecer bajo su imperio la suma casi completa de las acciones y de las afecciones de la muger. Algunos autores han considerado la matriz como un animal vivo en otro animal, al cual han concedido necesidades, deseos, gustos, caprichos, hábitos, y un modo particular de vivir; y así Van Helmont pretende que solo por la matriz es la muger lo que es: *Propter solum uterum mulier est, id quod est.* Las observaciones que antes citamos sobre la falta de la matriz, prueban que este órgano no imprime al sexo tantas modificaciones como Van Helmont indicó, y que han repetido algunos modernos. No queda, sin embargo, duda alguna en que las simpatías del útero con las demas partes del cuerpo son manifiestas en muchísimos casos, y así el pezon le trasmite sus impresiones, la sensacion de un beso en los labios se estiende hasta él, y le escita á la vo-

luptuosidad; la jaqueca suele tomar su orígen en la matriz; segun su estado cambia el color de la cara y el contorno de los ojos, y cuando las reglas están suspendidas y la matriz cae en la atonía, se declara la clorosis, pierde el estómago sus fuerzas y el gusto se deprava. Obsérvase una singular correspondencia entre la matriz y las mamas, compartiéndose todas sus afecciones, y siéndoles comunes el placer y el dolor. Algunas veces se puede conocer el estado de la matriz por el de las mamas, y la esperiencia demuestra que el cáncer del pecho coincide con el del útero, y á veces se nota que sale sangre de las mamas cuando están suprimidas las reglas. Las mugeres que no crian ó que les falta la leche, tienen muchas evacuaciones mucosas por las partes sexuales; al paso que las que dan de mamar, ó que abundan en leche, ni siquiera suelen tener el flujo ménstruo.

No es menos evidente la simpatía del útero con el cerebro; pues se ven con frecuencia suspendidos los derrames sanguíneos ó los ménstruos por un movimiento de cólera, un súbito terror ó evidentes pesares. ¿Acaso no se ha observado que al principio de la preñez suele haber delirio, ó accesos de momentánea locura? La correspondencia de la matriz con el pecho está demostrada por muchos hechos, y así las opresiones, los desfallecimientos y las palpitaciones son un resultado ordinario de la preñez y del isterismo. La tumefaccion del vientre en la época de la menstruacion, los cólicos, y el desórden de las digestiones anuncian la simpatía con las vísceras del abdómen. En la pubertad, las fuerzas vitales se concentran en la matriz, que crece rápidamente y adquiere casi de repente un ascendiente sobre las demas partes del cuerpo, aumenta el tono de la fibra, desarrolla el tejido celular subcutáneo, y despierta el sistema nervioso. Durante el mayor vigor de la muger, que es desde los catorce hasta los treinta años, goza la matriz de una superabundancia de vida que influye en todos los demas órganos.

Pasemos, por fin, á tratar de las enfermedades de la matriz, que no son pocas, y que se manifiestan especialmente mientras es apta la muger para cumplir con la noble funcion de perpetuar la especie humana. Hipócrates coloca en este órgano el manantial de todas la afecciones particulares que atacan al sexo: *Uterus sexcentarum œrumnarum causa*, dice el padre de la medicina. Muy considerable es el número de estas enfermedades, muchas de las cuales las hemos descrito ya en esta Enciclopedia, y otras formarán, por su interés, objeto de artículos especiales; de suerte que ahora solo nos ocuparán aquellas lesiones que deban ser tratadas en este lugar.

Dividimos las enfermedades del útero en siete clases, á saber:

1.° Lesiones de continuidad.
2.° Dislocamientos.
3.° Cuerpos estraños encerrados en la cavidad uterina.
4.° Inflamaciones.
5.° Hemorragias.
6.° Neurosis.
7.° Lesiones orgánicas.

Por lo que hace á los vicios de conformacion que podrian constituir una octava clase, quedan ya indicados en este mismo artículo. Vamos, pues, ahora á esponer sucesivamente las enfermedades que componen cada una de estas clases.

PRIMERA CLASE. — *Lesiones de continuidad*. En este número entran las heridas, las contusiones, la perforacion, la ruptura de la matriz y su estirpacion.

Heridas y contusiones de la matriz. Aunque profundamente situado el útero en la cavidad pélvica cuando está vacío, puede recibir, sin embargo, una estocada, un balazo, etc. Bastante difícil es reconocer esta herida, supuesto que sus signos, tales como dolores é hinchamiento del bajo vientre, son comunes á la mayor parte de las demas vísceras de esta cavidad; con todo, la situacion de la herida, la direccion del instrumento vulnerante y á veces la hemorragia por la vagina pueden hacer sospechar la lesion del útero. Raro es que no vaya esta acompañada de la perforacion de los intestinos, que segun sabemos, recubren la estremidad superior de la matriz. En el tratamiento de esta especie de herida, se debe procurar prevenir la inflamacion por medio de la sangría, de las bebidas suavizantes y calmantes y de las lavativas emolientes cuando los intestinos no se hallan interesados. Tambien se puede recurrir á las inyecciones suavizantes en la vagina, á los fomentos emolientes sobre el abdómen y á los baños tibios.

Las contusiones y las heridas de la matriz son bastante frecuentes durante la gestacion, y aun debemos admirarnos de que no sean mas comunes, al reflexionar que el útero, que sube mas arriba del ombligo, no se halla preservado de los cuerpos esteriores sino por las adelgazadas paredes del abdómen. Las heridas del útero son entonces tanto mas peligrosas, cuanto mayor es su sensibilidad y mas dilatados sus vasos. De estas lesiones resultan el despegamiento de la placenta, hemorragias asi internas como esternas, y de consiguiente el aborto y la muerte. Varios son los casos que citan los autores. Quejábase una muger antes y despues del parto de una hinchazon y de un peso incómodo en el bajo vientre, pero, no obstante, seguia sin novedad, verificándose los ménstruos y la secrecion urinaria lo mismo que en el estado de salud. Dió luego una caida que le ocasionó atroces dolores, sofocacion, y á los tres dias murió. Al abrirle el bajo vientre salió una serosidad sanguinolenta, notándose en la region de la matriz que habia sufrido la caida un cardenal con rotura de la membrana peritónea. Una muger preñada, de

cuarenta y siete años de edad, sintió, despues de una caida muy grave, vivos dolores en el lado derecho del abdómen, cesando los movimientos del feto. Pasados ocho dias sobrevinieron los dolores del parto, á los cuales sucumbió tres dias despues á pesar de todos los esfuerzos del arte. Al abrir el cadáver, presentó el abdómen en la cavidad una serosidad fétida y sanguinolenta, y se veia en la matriz una hendidura por la cual habian salido la cabeza y el brazo de la criatura cubiertos con sus envoltorios. No menos espuestas á las heridas que la matriz se hallan las trompas uterinas en las cuales se desarrolla á veces el feto, y de éste caso vamos á citar un ejemplo que se encuentra en las actas de Petersburgo. Una muger que tenia suprimidos los ménstruos cayó de rodillas, y á los dos dias sufrió desgarradores dolores en el abdómen, que fué hinchándose poco á poco y al propio tiempo se quejaba de la dificultad en respirar. A las veinte y cuatro horas disminuyó la intensidad de los dolores, pero sobrevino una hemorragia uterina que la enferma tomó por los ménstruos, y que quitándole las fuerzas la llevó al sepulcro. La cavidad abdominal encerraba ocho libras de una sangre fluida y negruzca; la trompa izquierda estaba desgarrada y ademas contenia un feto de pulgada y media protegido por sus envoltorios. La matriz estaba llena de una sangre semejante á la que habia fluido por la vaina.

Cuando una muger en cinta ha dado una caida conviene aconsejarla el reposo, que guarde cama, y emplear con ella el tratamiento antiflogistico que antes hemos indicado; si sobreviene una hemorragia considerable que haga temer por la vida de la enferma, se deberá provocar el parto, si es posible, porque las contracciones uterinas, disminuyendo el equilibrio de los vasos, pueden contener el derrame sanguineo.

Durante el parto tambien puede lisiarse la matriz por la presion que la cabeza de la criatura ejerce sobre sus paredes, y por la aplicacion del forceps y demas instrumentos que se usan para terminar el trabajo de la parturicion. Por fin, en muchos casos de vicios de la pelvis ó de enfermedad del útero, hay que incindir el cuello de este para verificar su desbridamiento, ó bien hacer con un instrumento cortante una herida de suficiente estension para estraer la criatura, cuya operacion se conoce con el nombre de *gastro-histerotomia*.

El útero se puede perforar á consecuencia de un carcinomo, cuya perforacion se continúa de ordinario hasta el recto ó la vejiga, lo cual da lugar á una comunicacion fistulosa entre la matriz y estas visceras. Esta comunicacion es á veces congénita y depende de la imperforacion del útero y de la vagina.

Rotura de la matriz. Esta viscera se contrae á veces con tanta fuerza durante el trabajo del parto, que se rompen sus fibras dejando pasar el feto al bajo vientre. La ruptura puede ser mayor ó menor; pero siempre suele verificarse en el lado izquierdo como al parecer lo demuestran muchas observaciones recogidas sobre este punto. Cuando es poco considerable el desgarramiento, no se conoce sino por la lentitud del trabajo, por los dolores frecuentes y poco intensos que sufre la enferma, y muchas veces no se descubre este accidente hasta despues de muerta la muger. La rotura del útero es un suceso muy peligroso, porque siempre suele perecer la paciente, si bien tampoco faltan ejemplos de algunas personas que han sobrevivido auxiliadas á tiempo por la ciencia.

De la estirpacion ó de la amputacion de la matriz. ¿Se puede estirpar el útero? Se ha propuesto esta operacion en los casos de ranversamiento de la matriz, como el mejor medio para prevenir la gangrena que sucede á la ingurgitacion inflamatoria de este órgano. ¿Pueden justificar semejante operacion algunos ejemplos de buenos resultados? Apenas principió á funcionar la Academia de cirugia de París cuando recibió de todas partes observaciones de matrices amputadas con feliz resultado; pero un exámen profundo desmintió muy pronto estos hechos, desvaneciendo la ilusion al averiguarse que los autores solo habian estirpado masas poliposas. Si bien es verdad que muchas veces se han incindido masas de pólipos en vez del útero, no por eso es menos cierto que se ha amputado este órgano sin que hayan muerto las mugeres, pues verificada la autopsia á su muerte, acaecida muchos años despues de la operacion, se ha visto que realmente les habian cortado la matriz. Vieussens refiere que una mager de treinta años, dedicada á trabajos rudos, sufrió un relajamiento de la matriz, cuya viscera salió fuera de las partes genitales, bajo la forma de un tumor redondo, de color rojo y grueso como los dos puños. Vieussens y otros muchos médicos creyeron que era un ranversamiento de la matriz; y otros creyeron que dependia del de la vagina. Esta diferencia de opiniones no impidió que conviniesen en que se debia ligar el tumor lo mas alto posible cortándole por debajo de la ligadura, porque su estraordinario grosor y su escesiva sensibilidad no permitian verificar su reduccion. Verificada esta operacion, y examinada aquella parte, no cupo la menor duda en que era la matriz sumamente hinchada y que habia salido del cuerpo á causa de su escesivo relajamiento. Las reglas se suprimieron por espacio de nueve á diez años, pero luego se restablecieron durante otros cuatro ó cinco. La salud de la enferma era muy delicada, habiendo por fin fallecido de resultas de una inflamacion del corazon. Al dia siguiente se hizo la autopsia de su cadáver delante de muchisimos médicos y cirujanos á quienes se habia consultado para practicar la antedicha operacion. Vióse entonces que la herida que se hizo á la matriz estaba perfec-

tamente cicatrizada, y que de este órgano solo habia quedado parte de su cuello que era duro y calloso.

La matriz se puede gangrenar por esceso de inflamacion y desprenderse como se deduce de los ejemplos que citan varios autores dignos del mayor crédito.

Ambrosio Paré dice que una muger á quien se habia amputado la matriz, que colgaba entre los muslos, se restableció perfectamente, habiendo fallecido tres meses despues á consecuencia de una pleuresia; y en la autopsia se encontró una callosidad dura en vez del útero.

Innumerables son los ejemplos que pudiéramos citar, pero ¿qué es lo que se deduce de todos ellos? ¿Se puede practicar la amputacion del útero en determinados casos? Por nuestra parte creemos que primero se debe intentar la reduccion por todos los medios posibles, lo cual á la larga se consigue como lo prueban las observaciones que hicieron Mr. Delabarre y de Baudelocque.

Mientras la matriz no presente lesion, se una temeridad imperdonable estirpar una víscera cuyo volúmen ha aumentado, cuyos vasos son de grueso calibre, y que todavía es centro de una gran actividad. Pero cuando la matriz se presenta negra, gangrenada, y es inevitable su caida, ¿no será posible abreviar los padecimientos de la enferma y asegurar su curacion cortando el útero sobre el círculo inflamatorio que separa las partes muertas de las vivas?

Pero no se han limitado los médicos á proponer la estirpacion de la matriz en los casos estremos, sino que muchos autores creen que es útil esta operacion en los casos de caida completa de dicha víscera cuando hay mucha tumefaccion, y el tumor amenaza entrar en gangrena. Citan tambien ejemplos de buenos resultados obtenidos con esta operacion; pero ¿no es probable, por no decir cierto, que dichos cirujanos confundieron las dislocaciones del útero con pólipos considerables que salian fuera de la vulva, y que ligaron con feliz éxito? De otra suerte hubieran perecido las mugeres, y es de creer, dice Sabatier, que la matriz no puede caer ó salirse fuera, sin arrastrar á la vagina que tiene la vejiga delante y el recto detrás, y este canal al revés forma un tubo sin salida, en el cual es muy posible que entre alguna porcion de intestinos, sin hablar de las trompas y de los ovarios que deben seguir á la matriz y que reciben vasos sanguíneos de muy grueso calibre.

Una muger á quien se haya estirpado la matriz ¿debe temer los peligros de una concepcion estrauterina? Todo induce á creer, dice Newnham, que despues de la ablacion del útero, se halla cerrada la vagina por uno de sus estremos, en cuyo caso continúan las mugeres con las reglas; pero la sangre menstrual es muy pálida y sale en muy corta cantidad. Proviene, ya de los folículos glandulosos situados alrededor del cuello del útero, ó ya de los vasos de una porcion de este mismo cuello que no se hubiere podido estirpar. La privacion del útero no acalla los deseos amorosos, ni se opone tampoco al desempeño del acto venéreo.

SEGUNDA CLASE. —*Dislocaciones de la matriz.* En esta clase damos cabida al descenso de la matriz, á su ranversamiento, á su retroversion, á su oblicuidad, á su hernia y al ranversamiento de su túnica interna.

El descenso de la matriz puede sobrevenir antes de la preñez, durante el curso de esta ó despues del parto. Distinguense tres diferentes grados, á los cuales se dan los nombres de relajacion, de descenso propiamente dicho y de caida ó de precipitacion. En el primero ó en el segundo grado entra la matriz en la vagina donde se encuentra un tumor piriforme alrededor del cual se puede pasar el dedo, y que presenta en su parte inferior una abertura situada al través. Este tumor se halla á mayor altura cuando la matriz está relajada, y mas bajo cuando hay un simple descenso; pero si el mal llegó á su tercero y último grado, entonces sale el útero enteramente al esterior. Los signos varían tambien algun tanto segun los grados.

El ranversamiento no suele presentarse de ordinario sino despues del parto; puede ser completo ó incompleto; y en este último caso solo el fondo de la víscera pasa al través de la abertura de su cuello dejándose sentir en la vagina. Cuando es completo se revuelve totalmente sobre sí misma, pasa al través de su orificio, arrastra con él parte de la vagina, y baja mas ó menos algunas veces hasta entre los muslos de la enferma. Esta dislocacion de la matriz sobreviene siempre que se quiere estraer la placenta antes de que la hayan despegado las contracciones uterinas, ó bien cuando la muger hace violentos esfuerzos con igual objeto. En tal caso los pólipos implantados en el fondo de la matriz arrastran este órgano y pueden determinar dicha dislocacion.

La anteversion y retroversion de matriz son dislocaciones que solo se conocen bien desde mediados del siglo pasado. En la anteversion se vuelve el fondo hácia el pubis, al paso que su orificio se dirige hácia el lado del sacro; y en la retroversion hay un efecto contrario, pues el fondo del útero se dirige al sacro y á la pared posterior de la vagina, mientras que su cuello se va hácia el lado de la sínfisis del pubis. Gregoire que era individuo del colegio de cirugía de Paris, fué el primero que habló de estas dislocaciones en las lecciones particulares que daba sobre los partos. Hunter creyó que debia llamar la atencion de los profesores del arte; y con este objeto leyó una memoria á la Sociedad real de Lóndres; y desde entonces ya trataron de este tema otros muchos autores. Como sea, pueden presentarse estas dislocaciones, antes de la preñez ó durante sus primeros meses, pero ya no tiene lugar despues del cuarto mes, porque entonces la longitud del útero

es superior á la estension de la pelvis medida desde el pubis al sacro; siendo preciso para que se efectúe que la escavacion de aquella sea mas ancha que alta es la matriz. Su anteversion y retroversion debemos atribuirlas á la presion que ejercen las vísceras abdominales sobre el útero, y á las diversas impulsiones que se la pueden comunicar. La retroversion es mucho mas frecuente que la antexersion, porque se halla favorecida por la natural inclinacion de la matriz. Por ahora nos limitaremos á hablar de la anteversion.

Esta anteversion se puede verificar lenta ó súbitamente. En el primer caso, los accidentes que la acompañan son leves en un principio, y solo se agravan con el tiempo; mientras que en el segundo caso se anuncian de improviso, con la suficiente intensidad para alarmar á la muger. Un peso en el abdómen, frecuentes deseos de orinar é imposibilidad de satisfacer esta necesidad, como igualmente de espeler los escrementos; un tumor voluminoso formado en el lado del pubis por el cuerpo del útero, tumor que se puede descubrir por medio del tacto, tales son los signos de la anteversion; á pesar de que no son tan característicos que no puedan inducir á error. Levret confiesa que él mismo se engañó confundiendo una anteversion del útero con un cálculo de la vejiga; y lo peor es que no se reconoció el error hasta despues de la muerte de la muger, la cual murió de resultas de la litotomía. Hay ocasiones en que la enfermedad es incurable.

Cuando el útero, cargado con el producto de la concepcion, ha llegado á la cavidad abdominal, se ve constantemente en dicha época que su fondo se inclina hácia adelante ó bien á uno ú á otro lado. Deventer dió el nombre de oblicuidad á esta desviacion de la matriz. Los autores distinguen cuatro especies de oblicuidad, á saber:

1.ª Oblicuidad hácia adelante.
2.ª Hácia atrás.
3.ª Hácia el lado derecho.
4.ª Hácia el izquierdo.

Creemos que la oblicuidad posterior es poco admisible, pues la salida del sacro y de las últimas vértebras lumbares se opone á que la matriz se dirija hácia atrás. En general, la oblicuidad de la matriz no suele ser peligrosa, y es accidente tan comun, que quizás no haya, dice Baudelocque, una sola muger de ciento en la que no sea muy notable. No debemos, pues, opinar, como Deventer, que los partos difíciles dependan de ordinario de la oblicuidad de la matriz. Esta especie de dislocacion es al parecer una consecuencia necesaria de la movilidad del útero, de la redondez que adquiere al desarrollarse, y en parte de la forma de la pélvis, de la columna raquidiana, junto con las de las partes inmediatas.

El útero se disloca raras veces formando hernia, pero no cabe duda en la posibilidad de esta dolencia, pues el profesor Lallement cita dos ejemplos, el primero inserto en el tercer tomo de las Memorias de la Sociedad médica de emulacion de Paris, y el segundo en uno de los boletines de la Facultad de medicina de la misma capital. Del estudio de estas dos observaciones se deduce que la hernia del útero se confunde á menudo con la de las demas partes del abdómen, y que no hay signos característicos para reconocerla, si bien pueden servirnos de guia las siguientes señales. Se puede verificar por el anillo inguinal ó por el arco crural: forma un tumor renitente, elástico, ordinariamente indolente, y que aumenta de volúmen y de dureza despues de accesos de tos ó de grandes movimientos. El cuello del útero se halla profundamente situado en la vagina mas ó menos desviada, y su orificio se halla vuelto hácia el lado opuesto de la hernia. Apretando el tumor herniario con el dedo se le da cierta movilidad. Muchas veces esperimentan los enfermos dolores en las regiones lumbar é hipogástrica.

El tratamiento de esta hernia consiste en reducirla y mantenerla con una venda elástica, inguinal cuando la enfermedad está en la ingle, ó crural cuando está en el arco crural. Si sobreviniere la estrangulacion no habria que vacilar en practicar la operacion con las debidas precauciones.

¿Puede presentarse la hernia del útero durante la preñez? Lassus cree que no, y dice que los ejemplos que se citan han de referirse á la oblicuidad de la matriz. Sabatier, y los señores Richerand, Nauche, etc., admiten esta especie de hernia, y por nuestra parte creemos con estos últimos que puede ocurrir en las personas precedentemente atacadas de una hernia inguinal ó crural, y en aquellas cuyo peritoneo, músculos del abdómen, ó ligamentos de la matriz han sufrido un gran relajamiento. Bien se deja suponer que se conocerá muy fácilmente esta clase de hernia, porque el tumor adquiere de ordinario un volúmen enorme, en el cual se sienten los movimientos del feto. Pero ¿qué tratamiento se adoptará? En varios casos se ha practicado con infeliz resultado la operacion cesárea, y ¿no seria posible reducir la hernia en un principio, mediante una moderada presion, y haciendo tomar á la enferma una postura que favoreciera el efecto de esta compresion? Si fuese inútil el taxis metódicamente practicado, se podria sostener el vientre de la muger con una venda que se apoyaria en la espalda, procurando, cuando llegase el parto, dar á la muger y á la matriz una posicion favorable para la espulsion del feto; de suerte que no se debe recurrir á la operacion cesárea sino como último recurso y á falta de cualquier otro medio. Por otra parte, hay casos en que las enfermas han parido con la misma felicidad que sin o hubiesen tenido hernia.

TERCERA CLASE.—*Cuerpos estraños encer-*

rados en el útero. A esta clase se refieren la timpanítis uterina, la hidropesía, las hidátides, los derrames de sangre, las molas, las retenciones del feto muerto, las concreciones pétreas y los quistos encerrados en la cavidad uterina.

Timpanitis de la matriz. A veces se acumula tan gran cantidad de gas en el útero, por hallarse obstruido su orificio vaginal por mucosidades, que da orígen á una verdadera timpanitis que ha llegado á confundirse con la preñez.' En esta enfermedad el vientre resuena como un tambor cuando se le hiere ó se le da un golpe. A veces se escapan los gases de cuando en cuando, produciendo una especie de detonacion ó de ruido desagradable. Este conjunto ó acumulamiento de fluido gaseoso ¿viene del esterior, ó bien se desarrollan los gases en la cavidad uterina? No es esta la ocasion de resolver semejante problema.

De la hidropesía de la matriz. Antes de la preñez y durante la misma, se puede acumular en la matriz una gran cantidad de fluido seroso. En el primer caso se ha observado la enfermedad en la época en que cesan las reglas. A veces es enorme la cantidad de líquido que se acumula en la matriz; pues hay un ejemplo de haberse encontrado sesenta medidas de tres libras cada una. Hasta hoy se ignora el orígen de este derrame.

De las hidátidas de la matriz. Encuéntranse á veces estos gusanos, segun Mr. Percy, en las mugeres que no están en cinta, en las rugosidades que surcan la entrada del útero; pero lo mas regular es que se manifiesten en las preñeces abortadas, ó tambien en las verdaderas preñeces, en cuyo caso residen en la misma cavidad del útero, en donde permanecen flotantes ó encerrados en una especie de quisto ó saco membranoso. Difíciles de distinguir son los signos de estas hidátides, pues son los mismos que los de una preñez incipiente.

Derrame de sangre en la cavidad de la matriz. Diversas son las causas que pueden dar lugar á la acumulacion de sangre en el útero. En las jóvenes, la retencion de la sangre menstrual puede depender de la imperforacion de la vagina ó del orificio del útero. La obturacion del cuello de la matriz por una concrecion endurecida, puede producir el mismo accidente en una muger que haya tenido ya hijos. En la época en que cesan las reglas, se forman con bastante frecuencia en la matriz depósitos de sangre que se comprueban con la autopsia de los cadáveres. En estos casos se distiende la matriz, sube á la region hipogástrica, y simula la mayor parte de los fenómenos de la preñez, si bien al parecer se desarrolla en tales circunstancias con mas rapidez que en la preñez ordinaria; pero la fluctuacion no puede ilustrar al médico, pues la sangre no tarda en coagularse. Cuando despues de un parto laborioso contrae el cuello uterino adherencias con las paredes de la vagina, se puede acumular la sangre en la matriz, segun tuvo lugar de observarlo Mr. Gautier, cirujano de Paris. Una muger de quien nos habla Plater, despues de un desgraciado parto, durante el cual esperimentó vivísimos dolores en el cuello de la matriz, no tuvo mas las reglas y no pudo cohabitar con su marido. Sufria intolerables dolores en el bajo vientre, y sobre todo en la region de los lomos; conocíase por el tacto que el útero estaba duro é hinchado; sobrevino la fiebre lenta y continuaron los dolores hasta la muerte. Encontróse la cavidad abdominal llena de una serosidad sanguinolenta y fétida; el cuello de la matriz estaba hinchado y como cartilaginoso; su cavidad se hallaba obliterada por la reunion de sus paredes, y la cavidad del cuerpo se encontraba llena de una sangre pútrida y de repugnante olor.

No están acordes los autores acerca de la idea que lleva en sí la palabra *mola*. Unos dan este nombre á cuerpos de diversa naturaleza que se han encontrado en la cavidad uterina, ó que algunas mugeres han espelido por las vias esteriores de la generacion; y otros dan únicamente tal calificacion á un falso gérmen. Se han ideado cuantas fábulas son posibles sobre este género de alteracion.

De la retencion del feto, despues de su muerte, en el útero. Hay ejemplos de fetos muertos que han permanecido muchos años en el seno de la madre, descomponiéndose y pasando á un estado de petrificacion. Morand leyó á la Academia real de Ciencias de Paris, en 1748, una memoria sobre este punto. Albosio habla de una muger de setenta años, que parecia estar preñada hacia mas de veinte años, y en su matriz se encontró un feto encorvado sobre sí mismo, y situado trasversalmente en su envoltorio calloso. Todas las vísceras de aquel pequeño cadáver estaban secas, muy duras, pero sin embargo, bien distintas: las manos y los pies sobre todo se veian petrificados y parecian mármol. Louis, Lieutaud, Bartholin, Mr. Portal, y Mr. Mojon refieren casos análogos. ¿Qué se debe hacer en tales casos? ¿Se debe proponer la estraccion del feto?

Concreciones pétreas en la matriz. En el tomo II, página 130 de las Memorias de la Academia de cirujía de Paris se lee un escelente trabajo debido á la pluma de Louis sobre las piedras ó cálculos de la matriz. De estas concreciones, unas están adheridas á las paredes del útero, y otras se hallan encerradas en su cavidad sin adhesion alguna. Su volúmen es muy variable, pues las hay desde el peso de cuatro onzas al de cuatro libras. Hasta ahora se ignora como se forman. Suelen presentarse con bastante frecuencia, y el mismo Hipócrates cita un caso, que por cierto dió orígen á una disputa entre un médico y un cirujano. Miguel Moro asegura que se encontraron en la matriz de una muger que, mucho antes de

morir, habia esperimentado horribles dolores en la region hipogástrica, treinta y dos piedras, las mayores de las cuales tendrian el tamaño de una haba. Gaubio cita un ejemplo de una jóven que habia espelido espontáneamente cinco piedras, para cuyo paso fué preciso dilatar el orificio de la vagina. Mr. Portal encontró una del volúmen de un huevo de gallina, muy adherente al fondo de la cavidad de la matriz; y ademas vió otra cerca del orificio de la trompa en una muger de sesenta y cinco años que jamás habia sufrido ningun dolor en la region del útero.

La química no ha hecho aun el analísis de estas piedras; sabiéndose tan solo que unas son ligeras y friables, y que otras tienen mayor dureza; pero su color es blanquecino ó parduzco. Sabida es la idea singular de Miguel Moro que cree que estas concreciones son de la misma naturaleza de los bezoares, habiéndolas empleado como medicamento y asegurando que habia salvado la vida á muchas personas con el uso de este remedio, quejándose de que no le fuera mas fácil proporcionarse este remedio, y *he aqui como se escribe la materia médica*.

No hay signo alguno que nos indique las mas de las veces su presencia; á veces producen dolores mas ó menos vivos en la region hipogástrica, en los lomos, en las ingles, en los muslos, la supresion de las reglas, pérdidas sanguíneas y serosas, la constipacion, nauseas, vómitos, espasmos, calentura, y por fin la ulceracion de la matriz; pero todos estos accidentes que dependen del sitio en que se hallan situadas las piedras y de su forma, no pueden comprobarnos su existencia. Sus signos inequívocos son, ó su espontánea salida, ó su presencia comprobada por el tacto. Para determinar la salida de estas piedras se han propuesto los vomitivos, los aperitivos, etc.; pero tales medios ademas de su inutilidad, pueden ser muy peligrosos. La estraccion es el único medio de curacion; pero no se debe con este objeto dilatar el cuello uterino, pues vale mas seguir el consejo de Louis, es decir, introducir un estilete en el orificio de la matriz, hacerle resbalar entre la piedra y las paredes uterinas, y servirse de este conductor para introducir en el cuello tigeras rectas, cuyas hojas tengan una pulgada de largo y sean cortantes esteriormente, por medio de las cuales se puede ensanchar el orificio uterino, por dos secciones laterales. Creemos que seria mas ventajoso emplear, para esta operacion, un bisturí cubierto de tela hasta una pulgada de su punta la cual lleve un boton; y quizás el huterotoma seria aun mucho mas conveniente. Hecha la incision, se estraen las piedras con un gancho, con pinzas, etc. La hemorragia no debe asustar al operador, como perfectamente lo comprueba Louis con varios ejemplos; y por nuestra parte añadiremos que hemos visto muchas veces practicar incisiones en el cuello de la matriz sin que la hemorragia haya inspirado nunca cuidado alguno. Los ejemplos de huterotomia practicada cuando la dureza del cuello se opone á su dilatacion, indican que la incision de esta especie de anillo calloso, hecha en varios sentidos, apenas produce ningun derrame.

Fabricio de Hilden encontró en una viuda honrada, de cincuenta años, lleno el útero de un líquido amarillo, en parte de una materia adiposa y oleaginosa, y en medio de esta cabellos ó bien una especie de lana amarillenta. Tambien se cita el ejemplo de una muger que espelia por la vulva de cuando en cuando una corta cantidad de pelos lanuginosos y de color amarillo.

CUARTA CLASE.—*Inflamaciones*. Comprendemos en esta clase la metritis y la leucorrea.

Metritis. Dáse este nombre á la inflamacion del tejido propio del útero; sin embargo de que algunos autores comprenden con esta denominacion la flegmasia de la membrana mucosa de la matriz. No está aun muy bien observada esta enfermedad; y por punto general casi siempre se ha confundido con la inflamacion de las demas vísceras del bajo vientre.

Leucorrea. Esta enfermedad consiste en la inflamacion de la membrana mucosa del útero. Tambien se le da el nombre de *catarro uterino*. Puede ser aguda ó crónica.

QUINTA CLASE.—*Hemorragias uterinas*. Desígnase con esta denominacion las evacuaciones sanguíneas que se presentan ademas de las reglas, y tambien estas mismas cuando son muy abundantes. Pueden ser activas ó bien pasivas.

SESTA CLASE.—*Neurosis del útero*. En tran en esta clase el histerismo, la ninfomanía, la esterilidad y la clorosis.

Histerismo. Esta neurosis, que al parecer tiene su asiento primitivo en la matriz, como su nombre lo indica, depende en general de una grande sensibilidad física y moral. Los síntomas que pueden darla á conocer varian sobremanera por su número é intensidad. En el tratamiento se debe insistir sobre todo en los principios de la higiene, y secundar el efecto de los medicamentos por la regularidad en el modo de vivir, por los paseos, viages, etc.

Ninfomanía ó furor uterino. Esta afeccion nerviosa que consiste en un desenfrenado deseo de los placeres del amor, se nota sobre todo en la época de la pubertad; siendo sus causas mas comunes un temperamento sanguíneo y nervioso, una suma sensibilidad del útero, las lecturas lascivas, etc. En el tratamiento se deben alejar todos los objetos que puedan escitar los órganos genitales, y recomendar los baños, el nenúfar, etc.

Esterilidad. Raras veces es puramente nerviosa esta afeccion; pues casi siempre de-

pende de un vicio de conformacion ó de una lesion orgánica de los órganos genitales. A veces, sin embargo, pueden producirla un estado de debilidad general ó abundantes flores blancas. Claro es que variará su tratamiento segun las causas que hayan determinado la dolencia.

Clorosis. Conócese tambien esta enfermedad con otros nombres vulgares, que es inútil mencionar aqui, y depende de la atonía del útero, de la supresion de las reglas, de la privacion de los placeres del amor, etc. El tratamiento ha de tener por uno de sus predilectos objetos dar tono á toda la economía, y especialmente á los órganos sexuales.

SETIMA CLASE. — *Lesiones orgánicas.* Agruparemos en esta clase la osificacion de la matriz, los cuerpos fibrosos, los pólipos, las vegetaciones y el cáncer.

Osificacion de la matriz. La mayor parte de los autores han confundido las piedras de la matriz con su osificacion; sin embargo de que son dos enfermedades muy distintas.

El orificio de la matriz puede ser muy duro y cartilaginoso, y Stoll cita un ejemplo de esta anomalía. De esta disposicion pueden resultar gravísimos accidentes en el momento del parto, en razon de cuan difícil es que se dilate el orificio.

Riolan vió una matriz sólida, casi cartilaginosa; Paré encontró otra que era gruesa, voluminosa, y que se podia cortar con un cuchillo. Lieutand observó las paredes del útero endurecidas como un cartílago. Mr. Portal asegura que encontró las paredes de la matriz cartilaginosas. Si los autores citan pocos ejemplos de la trasformacion cartilaginosa del útero, dependerá sin duda de que antiguamente no se tenian ideas fijas acerca de la acepcion de la palabra *cirro*. Leyendo con atencion muchas observaciones de cirros del útero, se nota que dichos pretendidos cirros no eran mas que cartílagos. Para mayores detalles remitimos á nuestros lectores á la disertacion de Rœderer *De uteri scirrho.*

Cítanse muchos ejemplos de la osificacion del tejido del útero. En los Comenterios de Nuremberg se lee (julio de 1731), una observacion de Mayr. Una muger de cuarenta años padecia de violentos ataques histéricos, que terminaron al mismo tiempo que sintió un tumor duro é indolente en el abdómen, encima del hueso pubis; cesaron las reglas, que fueron suplidas por hemorroides algunos de los cuales fluian con abundancia, y que atormentaron á aquella muger durante veinte años, y al fin murió de consuncion. Al abrir su cuerpo se encontró la matriz de un volúmen prodigioso y petrificada; sus paredes tendrian unas cuatro líneas de espesor; no se la pudo romper sino á martillazos; y en su cavidad habia una materia blanca como la leche, pero que no despedia mal olor. Verdier, conservaba en su gabinete anatómico, una matriz osificada cuyas paredes tenian seis líneas de grosor; pesaba cuarenta y tres onzas; y su cavidad, que era muy ancha, estaba llena de incrustaciones pétreas que se parecian á estalactitas. Lafitte abrió en 1750, el cadáver de una muger de sesenta años, cuyo útero era tres veces mas voluminoso que en su estado natural; su superficie era muy escabrosa y su sustancia estaba osificada. Refiérese tambien la historia de una religiosa de sesenta y cinco años; la matriz osificada tenia veinte y cuatro pulgadas de circunferencia, y cuatro de espesor, pesaba ocho libras y media; su cavidad estaba enteramente obliterada; su superficie esterna era lisa, pulimentada y parecia á la de los huesos del cráneo, y ademas daba igual sonido que éstos por medio de la percusion. El profesor Lallement encontró una matriz osificada que apenas se la podia romper con un martillo. ¿Qué puede el arte contra tales enfermedades?

Cuerpos fibrosos. Estos tumores particulares, cuyo exacto conocimiento se debe á los modernos, presentan muchas variedades bajo el punto de vista de su posicion y de su volúmen. Algunas veces se pronuncian interiormente en la cavidad del útero adheridos por un pedículo en el sitio de su insercion; están recubiertos en toda su estension por la membrana mucosa que se halla perfectamente intacta, y debajo de la cual han nacido al parecer; y otras veces se manifiestan en el esterior del útero saliendo al abdómen; y por fin, hay casos en que llegan hasta á ocupar el espesor del tejido carnoso de la matriz. Entonces tienen un considerable volúmen. Su tejido, denso y apretado, se compone al parecer de fibras que se entrelazan en todos sentidos; y á duras penas cede á los esfuerzos del instrumento. ¿Hay signos propios que den á conocer semejante lesion? ¿Posee el arte medios para hacer desaparecer estos tumores? Por desgracia se cuenta esta enfermedad en el número de aquellas contra las cuales es impotente la ciencia.

Pólipos de la matriz. Fórmanse á veces en el interior de la matriz unos tumores cuyo volúmen y consistencia son varios, conociéndoseles con el nombre de pólipos. En un principio causan poca incomodidad, de suerte que apenas se aperciben de ellos las mugeres que los tienen, pues solo dan muestras de su presencia cuando han adquirido ya cierto volúmen. Los pólipos son mas ó menos peligrosos en razon de su grosor, del sitio que ocupan, ó del carácter que los es propio; y se les divide de ordinario en unos que nacen dentro y otros fuera de la matriz, y en algunos que se hallan implantados en el cuello de dicha víscera.

Vegetaciones del cuello uterino. Se han observado á veces, despues del vicio sifilítico, vegetaciones sobre el cuello de la matriz. Refiérese que en 1815, una muger del pueblo

bajo tenia en el hocico de tenca seis vegetaciones cartilaginosas del tamaño de una avellana, y sin embargo, cuando llegó el caso de parir se verificó como de ordinario la dilatacion del cuello. Aquella muger confesó que habia tenido muchas veces la sífilis, pero que siempre habia curado de un modo incompleto. Estas vegetaciones pueden dar lugar á hemorragias. Mr. Pelletan cita el ejemplo de una muger de unos cuarenta años, que hacia mas de dos se hallaba postrada en cama por las continuas pérdidas de sangre, sostenidas por siete ú ocho vegetaciones, de diferente tamaño, situadas en el cuello del útero. Pelletan ensayó la ligadura sin causar ningun dolor, y las pérdidas cesaron habiendo recobrado al poco tiempo la enferma su salud.

Cáncer uterino. Nada diremos ahora de las causas ni de los síntomas de esta enfermedad, limitándonos simplemente á decir que es incurable cuando afecta al cuerpo de la matriz. Cuando es el cuello el único órgano que se presenta escirroso, se puede practicar su estirpacion, segun lo han hecho ya con muy buenos resultados los señores Osiander y Dupuytren. Pero no se han contentado los operadores con tales tentativas. Habiendo comprobado Mr. Bayle, por medio de un considerable número de autopsias de cadáveres, que en la úlcera incipiente de la matriz estaba sano el tejido de este órgano á dos ó tres líneas de la alteracion, propuso el uso de la pasta arsenical que tan ventajosamente sirve en los *noli me tangere* de la cara. Antes de que Mr. Bayle publicara sus ideas acerca de este punto, habia intentado ya Mr. Recamier aplicar diferentes sustancias medicamentosas inmediatamente sobre la úlcera, pero sin que aquel hábil práctico se atreviese á emplear los cáusticos; pero la invencion de un instrumento particular que denominó *speculum uteri*, le permitió recurrir, sin peligro por parte de la enferma, al uso de un remedio tan enérgico. Creemos que el mejor medio de dar á conocer las ventajas de este tratamiento, será referir la historia del enfermo en el cual se aplicó por vez primera: Una señora de cuarenta y tres años de edad, de temperamento sanguíneo, muy gruesa, madre de catorce hijos, que los habia parido todos con la mayor felicidad, gozaba de cabal salud. A los dos años de su último parto se presentó un derrame fétido, pero continuaron las reglas, y con la particularidad de que cuando cohabitaba con su marido tenia un ligero derrame de sangre, que cesaba despues del coito, sin ningun malestar, y sin que sufriesen alteracion sus placeres conyugales. Fué consultado el doctor Recamier antes de que dicha muger hubiese esperimentado ningun dolor. El tacto dió á conocer la existencia de un tumor del volúmen de un huevo, de superficie desigual, blando, pedicelado, y situado sobre el labio anterior del cuello del útero. Mr. Recamier creyó que era un fungus canceroso; á los tres dias examinó Mr. Dupuytren á la enferma, y fué del mismo parecer. Los señores Dubois, Boyer y Pelletan, consultados cada uno en particular, participaron de la misma opinion acerca de la naturaleza carcinomatosa del tumor. En vista de la rapidéz con que se habia desarrollado dicha enfermedad, se tuvo por muy probable la inminente muerte de la enferma; pero como se hallaba circunscrita y limitada al labio anterior del cuello, estando al parecer sin novedad el resto del útero, creyeron los señores Recamier y Dupuytren que se podria estirpar dicho tumor, sino con la esperanza de curar á la enferma, á lo menos con la de la prolongacion de su existencia. Practicó esta operacion el profesor Dupuytren, acostando la enferma al través de su cama, dos practicantes mantenian los miembros inferiores doblados y separados, y un tercer practicante oprimia con la mano el hipogastrio de arriba abajo. Mr. Dupuytren, cogió con unas pinzas de Mureux el cuello del útero aproximándole á la vulva, y luego hizo la ablacion del tumor con unas tijeras. Estaba formado el tumor por una sustancia blanda, fungosa y como cerebriforme, y la seccion se hizo en un tejido sano al parecer, si bien mas homogéneo que el que constituye el útero. Terminada la operacion salió una corta cantidad de sangre; pero se contuvo el derrame mediante una inyeccion de agua y de vinagre. No sobrevino ningun otro accidente, de suerte que la enferma convalecia ya á los once dias. Algun tiempo despues, á consecuencia de la aplicacion de un cauterio en la pierna derecha, se presentaron un depósito bastante considerable en el muslo, y una calentura biliosa que hicieron guardar cama á la enferma; pero al cabo de un mes reaparecieron sus reglas, engruesó y se atuvo otra vez á sus antiguas costumbres. A los pocos meses se desarrolló un tubérculo canceroso, del volúmen de una nuez, en el labio posterior del cuello uterino; estirpóle Mr. Dupuytren, y á los doce dias se ocupaba ya la muger en sus normales tareas, mas al cabo de un año se observó que habian aparecido nuevas vegetaciones en el labio posterior del cuello, y que constituian un fungus desigual, lobuloso, en cuyo pedículo formaba un medio anillo la cicatriz semicircular de la base del labio anterior. Concibió entonces Mr. Recamier la idea de atacarle con el cáustico, é ideó un instrumento por medio del cual pudo ver las partes afectadas y aplicarlas cáusticos, preservando de su accion á los puntos inmediatos. El instrumento llamado *speculum uteri*, es muy sencillo y cumple perfectamente con aquellas tres indicaciones. Es una especie de tubo metálico (de estaño), de calibre proporcionado á la anchura de la vagina; una de sus estremidades que podremos llamar *uterina*, está cortada perpendicularmente y presenta un borde redondeado para abrazar el cuello del útero; y el otro estremo

cortado con oblicuidad de arriba abajo de modo que presente en su parte inferior una especie de canal por el que se coge el instrumento para introducirle en la vagina manteniéndole fijo é invariable durante la cauterizacion. La forma de este instrumento es casi la de un cono truncado; y antes de introducirle se procura darle una capa esterna de aceite ó de cerato. Posteriormente ha recibido este speculum una ligera modificacion para que una vez introducido se pueda tocar el cuello del útero.

El speculum puso en evidencia las partes afectadas á las cuales se aplicó nitrato de mercurio; durante la cauterizacion fueron moderados los dolores; Mr. Recamier prescribió inyecciones emolientes durante el dia, y por la noche no habia ya dolor ni calentura. Las cauterizaciones se repitieron quince veces, dejando entre cada una un intérvalo de ocho ó diez dias, con lo cual quedáron destruidas las vegetaciones del labio posterior del cuello. Es de advertir, que mientras duraron estas cauterizaciones, no hubo desarreglo en el flujo ménstruo, y que la salud de la enferma no se alteró sensiblemente. Para despejar por completo se necesitaron algunas cauterizaciones, mas que al fin dieron por resultado la radical curacion de la enferma.

No haremos reflexion alguna acerca de este método de tratamiento de los cánceres del cuello uterino por medio de los cáusticos, pues solo la esperiencia puede justificarle. Lo que sí diremos, es que los señores Dupuytren, Chaussier, Desormeaux, Husson, y otros muchos médicos le vieron funcionar y se quedaron admirados de su sencillez y de la facilidad con que se descubre el cuello del útero.

Con esto damos por concluido el presente artículo, en el cual hemos estudiado primero la matriz antes de la concepcion; hemos pasado luego á examinar los cambios que en ella se observan durante la gestacion, y por fin hemos descrito las enfermedades de que con frecuencia suele ser asiento. Mejor que descrito debiamos decir enumerado, pues de otra suerte ni uno de los tomos de nuestra Enciclopedia hubiera bastado para encerrar toda la materia que abarca uno de los órganos mas importantes de la muger.

MAURITANIA. (*Geografía é historia.*) Provincia del Africa antigua, cuyos límites eran: al Norte, el mar Mediterráneo y el estrecho de Hércules ó de Gibraltar; al Oeste el Océano Atlántico; al Sur la Getulia, de que estaba separada por el *Atlas* ó *Dyris*; al Este ha variado su límite.

En la época de las guerras púnicas el rio Molochath separaba á la Mauritania de la Numidia; durante el reinado de Bocchus le agregaron los romanos parte de este último pais, y por último en el de Juba se le dió toda la Numidia Masilia, estendiéndose entonces la Mauritania al Este hasta el rio Ampsagas y dividiéndose en dos regiones: la *Mauritania Tingitana* al Oeste (hoy Marruecos) y la *Mauritania Cesarea* al Este (hoy provincia de Oran.) En el siglo IV de nuestra era se formó á espensas de la Numidia otra division, la *Mauritania Sitifina*, cuyo nombre derivaba de la ciudad de *Sitifi* (Setif).

Los moros, que no se diferencian en nada de los numidas sus vecinos (véase NUMIDIA), eran un pueblo nómada, cazador y guerrero. Su historia primitiva era desconocida, pues los únicos documentos formales que existen, arrancan de los tiempos en que los romanos entraron en Africa. Por Justino y Diodoro se sabe que los moros servian como mercenarios en los ejércitos de Cartago, que tuvieron guerras y que hicieron alianzas con aquella república.

Bocchus es el primer rey de Mauritania, cuya historia sea conocida. Aliado de Yugurta, su yerno, al principio, lo entregó en seguida cobardemente á los romanos, que le premiaron dándole una parte de la Numidia. Entre los años 91 y 81 antes de Jesucristo, dividió Bocchus sus estados entre sus dos hijos, *Bogud*, á quien dió la Mauritania Tingitana, y *Bocchus II*, que obtuvo la Cesárea.

En 46 reinaban en Mauritania dos príncipes llamados *Bogud* y *Bocchus*; el primero tomó partido por César y el segundo por Pompeyo. Habiendo vencido César dió á su aliado toda la Numidia Masilia, que quitó á Juba.

Los reyes de Mauritania representaron desde entonces su papel en todas las guerras civiles que produjeron la caida de la república romana. En 17 antes de Jesucristo dió Octavio á Juba II, rey de Numidia y aliado fiel de los romanos, la soberanía de las dos Numidias y de la Getulia. Este príncipe, muy instruido y autor de muchas obras, sometió á los getulos, con el auxilio de las legiones romanas, embelleció á Jol ó Cesárea su capital, y murió en 23 despues de Jesucristo.

Su hijo Tolomeo (23 á 40), le sucedió, y fué asesinado por Calígula, estinguiéndose con él la familia de Massinissa: Roma quiso reunir su herencia al Imperio. Uno de sus libertos, *Edemon*, trató de defender la independencia de los moros, pero él y los que le imitaron fueron derrotados; los moros y los getulos sometidos por Suetonio Paulino y Sidio Geta (41—42), y la Mauritania quedó reducida á provincia romana.

El emperador Claudio conservó la division en dos provincias, la Cesárea y la Tingitana, limitándose desde entonces la historia de estas provincias á la narracion de las incursiones de los gétulos y de los musulanes, siempre vencidos y rechazados, de los esfuerzos que hicieron los romanos para establecer la civilizacion en aquellas provincias bárbaras, y en fin, á la de tal ó cual rebelion de los gobernadores, durante la anarquía de los treinta tiranos.

Sin embargo, merece ser mencionado un acontecimiento singular, la invasion de los

francos en Mauritania (260—268), cuyos pueblos, despues de haber pasado el Rhin, asolaron la Galia, luego la España y por último, á los doce años de devastacion, se embarcaron y llegaron á Mauritania.

La Mauritania, despues de la caida del imperio, pasó sucesivamente del poder de los vándalos al de los griegos, y de el de estos al de los árabes.

L. Lacroix: *Numidie et Mauritanie*, en el *Univers pittoresque*.

MAXIMA, MINIMA. *(Analisis.)* Sea una funcion dada de x, fx; se dice que un valor particular $x=a$, la trasforma en un *máximum* ó un *minimum*, cuando dicha funcion se hace mayor en el primer caso y menor en el segundo, que para cualquiera otro valor de x tan próximo como se quiera de a. Para que *fa* sea un maximum, es menester por consiguiente que si tomamos $x=a\pm h$, los valores $f(a\pm h)$ sean uno y otro mas pequeños que fa; estos valores deben por el contrario ser mayores que fa, si hay minimum: esta condicion debe subsistir, por pequeño que sea h. Ahora bien, el teorema de Tailor da: (Véase DIFERENCIAL.)

$$f(a\pm h)=fa\pm hf'a+\tfrac{1}{2}h^2f'a\pm,\ \text{etc.}$$

Vemos desde luego que como h puede tomarse bastante pequeño para que el término hfa sea mayor que todos los que siguen, el signo de este término será el de la suma $hf'a+$ etc.; y tendremos $f(a+h)=fa\pm\lambda h$; y como fa es menor que uno de estos valores y mayor que otro, fa no es ni maximum ni minimum. Para que uno de estos dos casos se verifique, es preciso, pues, que $fa=o$; porque entonces el desenvolvimiento quedará reducido á $f(a\pm h)=fa+\tfrac{1}{2}h^2f'a\pm\tfrac{1}{6}h^3f''a+$, etc.; y es evidente que si $f'a$ es positivo, estos valores serán ambos mayores que fa para los pequeños valores de h, y fa será un minimum. Habrá maximum por el contrario, cuando $f'a$ sea negativo.

Pero si aconteciese que $f'a$ fuese nulo, entonces el desenvolvimiento seria fa $\pm\tfrac{1}{6}h^3f'\alpha+$ etc...., y el signo $\pm$ que afecta al segundo término, prueba que no puede haber máximum ni minimum, porque una de estas espresiones es menor, y otra mayor que fa; seria preciso que tuviésemos $f''a=o$.

Prosiguiendo este raciocinio, llegamos á esta consecuencia:

Para hallar los valores de x, que convierten á la funcion fx en minimum ó maximum, se tomará la derivada $f'x$, que se hará $=o$; de esta ecuacion se sacarán todas las raices de x, y se sustituirán en las derivadas sucesivas $f''f'''$ etc. La raiz corresponde á un maximum, cuando la primera derivada, que no es nula, se hace negativa, y á un minimum cuando positiva, con tal que esta derivada sea de órden par, porque sin esto, la raiz no corresponderia ni á un maximum ni á un minimum.

Por ejemplo, para $fx=x^2(a-x)^3+b$, hallamos:

$$f'=(a-x)^2(2ax-5x^2)=0$$

$$f''=(a-x)(2a^2-8ax)$$

$$f'''=16ax-10a^2$$

Ahora bien, $f'=o$ da estas tres raices: $x=\alpha$, $x=o$ y $x=\tfrac{2}{5}\alpha$. La primera no pertenece ni á un maximum ni á un minimum, puesto que $x=\alpha$ da $f''=o$, y $f'''=6\alpha^2$, que es una derivada de órden impar; pero $x=o$ da $f''=+2a^3$, espresion positiva que atestigua un minimum cuyo valor es $f=b$. Por último, $x=\tfrac{2}{5}\alpha$ conduce á $y''=-\tfrac{17}{25}x^4$, valor negativo que demuestra que $f=\tfrac{12}{125}\alpha^3+b$ es el maximum de la funcion propuesta.

No convendria estendernos mas sobre este asunto, ni multiplicar los ejemplos. Debemos remitir á los tratados especiales del cálculo diferencial. Esta teoría está relacionada con la de las afecciones de las líneas curvas, cuyas sinuosidades están separadas por ordenadas ó mayores ó menores que sus inmediatas.

Pasemos ahora á las funciones de dos variables $z=f(x,y.)$ Para que z sea un máximum ó un minimum, pasa á un valor atribuido á x y otro á y, es menester que z sobrepuje á todos los valores inmediatos, ó sea sobrepujado por ellos. Cambiemos x en $x+h$, y en $y+k$ y desenvolvamos: tendremos tomando el incremento $k=ah$,

$$z+h\left(\frac{dz}{dx}+\alpha\frac{dz}{dy}\right)+\frac{h^2}{2}$$

$$\left(\frac{d^2z}{dx^2}+2\alpha\frac{d^2z}{dydx}+\alpha\frac{2d^22}{dy2}\right)+,\ \text{etc.}$$

Ahora bien, es menester que este resultado sea siempre $>z$ para el minimum y $<z$ para el maximum, por pequeños que tomemos h y k; asi, es menester como arriba, que el segundo término sea nulo, y puesto que asi ha de suceder, cualquiera que sea α, debemos tener por separado:

$$\frac{dz}{dx}=o,\ \frac{dz}{dy}=o\ \ldots\ldots\ (1).$$

Vemos, pues, que es menester igualar á cero las diferencias parciales relativas á x y á y. Estas dos ecuaciones son en x y en y; la eliminacion conducirá á obtener todos los sistemas de valores adoptados, que convienen al

maximum ó al mínimum, y sustituyendo estas raices en f (x, y,) tendremos esos valores mas grandes ó mas pequeños de la funcion.

Pero es menester ademas que el término siguiente de nuestro desenvolvimiento conserve constantemente el mismo signo, cualquiera que sea α, signo que es + para el caso de *minimum*, y — para el *maximum*. Ahora bien, ese término en h^2 es de la forma $A + 2\alpha B + C\alpha^2$, trinomio que no conserva su signo para todos los valores de α, sino cuando igualándolo con cero, sus raices son imaginarias, lo que acontece si se llega á la condicion $AC - B^2 > o$; de modo que es menester para el máximum ó el mínimum, que las raices conjugadas que se han sacado de las ecuaciones siendo sustituida por pares en la espresion

$$\frac{d^2z}{dx^2} \times \frac{d^2z}{dy^2} - \left(\frac{d^2z}{dxdy}\right)^2,$$

dan un resultado positivo. Los dos primeros factores deben ser de igual signo, que es el que conserva el trimonio en h^2, y este signo es + ó —, segun que f (x, y) pasa al mínimum ó al máximum. Esta teoría se refiere á las afecciones de las superficies curvas.

MAYORAZGO. *(Legislacion.)* Esta antigua institucion no viene á ser otra cosa que un remedo de la sucesion hereditaria de la corona. Fijado el derecho de suceder en ella en tiempo del Rey sabio y hecho el reino indivisible, los particulares mas notables quisieron á su imitacion perpetuar la sucesion de sus bienes. Y aunque el nombre de mayorazgo no aparece todavía en aquella época, la institucion existe y la historia nos recuerda algunas fundaciones, ya en Castilla ya en el reino de Aragon, hechas en tiempo del mismo don Alonso y años despues de la formacion de las Partidas. La palabra *mayorazgo* se encuentra por primera vez en una cláusula del testamento de don Enrique II dirigida á disminuir los daños ocasionados por sus numerosas donaciones. Las leyes de Toro los acogieron favorablemente, los regularizaron y contribuyeron notablemente á su propagacion.

La institucion vincula apenas tiene un punto de vista defendible. Ligando las propiedades impiden su libre circulacion, tan necesaria para dar vida á la sociedad, y haciendo pasar los bienes á manos odiosas muchas veces al último poseedor, impelen á éste á sacar de ellos todo el provecho posible á costa de su menoscabo y abandono. Por otra parte la moral los reprueba, pues sacrifican todas las afecciones naturales enriqueciendo á uno de los hijos y condenando á los demas á la indigencia y á la miseria. En algunos paises puede sostenerlos el interés político para la conservacion de una alta clase llamada por la constitucion á participar de las funciones legislativas. Entre nosotros no podria alegarse ni aun este motivo para su conservacion ó restablecimiento.

Esto sentado, definiremos al mayorazgo diciendo que es una vinculacion civil y perpétua, en que se sucede por el órden de la fundacion, ó en su defecto por el que establece la ley de Partida para la sucesion de la corona: definicion que abraza en nuestro concepto sus diferentes especies.

La legislacion vigente entre nosotros ha hecho en esta materia tan grandes y profundas innovaciones, que con ellas ha venido hasta la estincion de los mayorazgos. Pero antes de ocuparnos de estas alteraciones, como lo haremos brevemente al final de este artículo, creemos necesario hablar de la institucion segun ha sido conocida hasta ahora, puesto que por mucho tiempo deberán todavía aplicarse sus doctrinas, ya en las cuestiones pendientes, ya en la mitad de los bienes que fueron vinculados y que los actuales poseedores tienen que reservar á sus inmediatos sucesores.

Fundábanse los mayorazgos ó en testamento ó por contrato: este último modo participa de la naturaleza del primero, puesto que vemos que el objeto principal de la fundacion es una institucion perpétua. En un principio solo se necesitaba la licencia real cuando se vinculaban las legítimas, por el perjuicio que se seguia á los herederos forzosos; mas no cuando la vinculacion recaia únicamente sobre el tercio ó sobre el quinto, ó era hecha por quien no tenia herederos forzosos; pero por una real cédula de 1780 se hizo absolutamente precisa, cualquiera que fuese la porcion vinculada. Exigia ademas para la fundacion que la renta de los bienes que se trataban de vincular no bajase de 3,000 ducados, que la licencia se concediese á consulta de la Cámara, y que la posicion de la familia del fundador le permitiera aspirar á esta distincion, que se evitaran en lo posible las dotaciones en bienes raices, haciéndose en efectos de rédito fijo, y que las fundaciones hechas en contravencion suya fuesen declaradas nulas, pudiendo reclamarlas los parientes mas inmediatos y suceder libremente en los bienes en que estaban constituidas. Se determinó con posterioridad que se pagase el 25 por 100 por causa de amortizacion.

Cualquiera que hubiese sido la manera de fundarse el mayorazgo, bien en testamento ó bien por contrato, podia revocarse por el fundador hasta el momento de su muerte. Esto, sin embargo, no podia verificarse cuando se entregaba la posesion de las cosas vinculadas, ó la escritura de fundacion ante escribano, ó cuando se habia fundado por causa onerosa con un tercero. Tres casos marcados de escepcion, que cesaban, siempre que la licencia real tuviera una cláusula concediendo la facultad de revocar, ó se la hubiera reservado el fundador al tiempo de constituir el mayorazgo.

Podian estos estar conformes en sus fundaciones á las reglas por que se gobierna la su-

cesion de la corona de España, ó separarse de ellas. En el primer caso los mayorazgos se llamaban *regulares*; en el segundo *irregulares*. La irregularidad dependia esclusivamente de la voluntad del fundador. En cuanto á los regulares, tenian por su propia naturaleza diferentes reglas á que atenerse, y que servian para la decision de los litigios que pudieran suscitarse. Las principales son: 1.ª que los mayorazgos se consideran regulares en caso de duda, y entonces se sucede á ellos segun el órden prescrito para la sucesion de la corona: 2.ª que los mayorazgos son indivisibles, porque siendo su fin el lustre y perpetuidad de los bienes de la familia, esto no podria verificarse si se partieran. Hay, sin embargo, un caso de escepcion; cuando naciesen dos gemelos varones ó hembras y no se supiera cual de los dos habia sido el primero, en cuyo caso se dividirá entre ambos por mitad el mayorazgo: 3.ª la sucesion en el mayorazgo es perpétua en todas las líneas habiendo habido llamamientos generales; pero en sentir de autores de nota contemporáneos, si una sola línea hubiere sido la llamada, con ella deberia concluir la vinculacion, porque en caso de duda deberia seguirse la naturaleza ordinaria de la propiedad, que es libre: 4.ª los hijos legítimos, aunque de matrimonio putativo, en que uno de los contrayentes ó ambos ignoren el impedimento que tenian, y los legitimados por subsiguiente matrimonio, desde el instante de su legitimacion, son únicamente los que entran á suceder en el mayorazgo. El legitimado con autorizacion real y el hijo natural, solo son admitidos cuando el fundador los llama: prefiriéndose en todo otro caso á sus parientes, y estando enteramente escluido el hijo adoptivo.

Ademas de estos principios y reglas relativas á la naturaleza de los bienes y á la sucesion, advertiremos que dichos bienes eran por su naturaleza inenagenables. Solo cesaba esta regla por causa de utilidad pública ó de necesidad y utilidad del mayorazgo, y aun entonces se necesitaba licencia real, conocimiento de causa y citacion del inmediato sucesor. De aqui se deduce que en ellos no tenia lugar la prescripcion ordinaria; pero si la inmemorial, en la cual se presume que debieron concurrir todos los requisitos necesarios para la enagenacion.

En los mayorazgos se sucede al fundador por derecho hereditario; y á los demas poseedores por derecho de sangre. Como consecuencia de esta regla, á los desheredados no se les puede privar de las vinculaciones, y los sucesores no son responsables de las deudas de sus antecesores, á no ser contraidas en utilidad del mayorazgo. En estos casos, la proximidad del parentesco se entiende con respecto al último poseedor. Y conviene advertir que en estas sucesiones, la posesion civil y natural y la cuasi posesion, se trasfieren por ministerio de la ley al inmediato sucesor desde la muerte de poseedor sin ningun acto de aprehension, aunque alguno le hubiese tomado antes, á cuyo género de posesion llaman los autores *civilísima*.

Para esta sucesion, se atiende á cuatro cosas principalmente, que son la línea, el grado, el sexo y la mayor edad. El que es de mejor línea (y por tal se entiende la del último poseedor), es preferido á los demas: en igualdad de líneas entra el de mejor grado, esto es, el pariente mas inmediato del último poseedor, no del fundador: no habiendo diferencia en la línea ni en el grado, entran á suceder los varones con preferencia á las hembras; y concurriendo en todos las tres referidas circunstancias, son preferidos los de mas edad. En esplicacion de esta regla, debemos añadir que tiene lugar la representacion, tanto en la línea recta como en la trasversal, si el fundador no lo ha prohibido: y para considerarla escluida de los mayorazgos fundados despues del 15 de abril de 1815, debe estar espresada la intencion de un modo esplícito y terminante; por último, que las mugeres tampoco se consideran escluidas, á no constar la contraria voluntad del fundador, que en los mayorazgos constituidos despues de la citada fecha deberá estar espresada tambien de una manera clara, y sin que tenga fuerza ninguna clase de presunciones.

Advertiremos como última regla interesante respecto de los mayorazgos regulares, que todas las fortalezas, cercas y edificios que se hicieren en las ciudades, villas, lugares y casas de los mayorazgos, ya labrando, ya reparando ó reedificando en ellas, ceden en utilidad del mismo mayorazgo, sin obligacion en el sucesor de dar parte de su estimacion á las mugeres de los que las hiciesen por razon de gananciales, ni á sus hijos ni herederos. Este principio legal es únicamente aplicable á los predios urbanos.

Espuestas ya las reglas de la sucesion de los mayorazgos regulares, pasemos á tratar de los irregulares, por los cuales entendemos todos aquellos en cuya sucesion no se siguen en todo ó en parte las reglas comunes á los regulares. Como los fundadores podian poner todas las condiciones y hacer todas las modificaciones que juzgasen convenientes, resultaba que las irregularidades debian ser infinitas; sin embargo, manifestaremos las clases mas conocidas de mayorazgos irregulares.

Son estas: 1.ª el mayorazgo *de agnacion verdadera* ó *rigorosa*, á saber, aquel en que sin mediar hembra alguna, se sucede de varon en varon por la descendencia del fundador 2.ª El de *anagcion fingida*, exáctamente igual al anterior, sin mas diferencia que la de que el primer llamamiento puede hacerse en un estraño, en un cognado ó en una hembra. 3.ª El de *masculinidad nuda*, en que únicamente son admitidos los varones, aunque procedan del fundador por parte de hembra. 4.ª El de

emineidad, en que suceden las mugeres con preferencia á los varones. 5.ª El de *eleccion*, en que el último poseedor tiene facultad de señalar quien ha de sucederle, con tal de que la designacion se haga en un pariente del fundador. 6.ª El *alternativo*, en que sucede una vez el pariente de una línea, y despues el de otra distinta; alternando asi sucesivamente. 7.ª El *saltuario*, en que se atiende solo á la mayor edad ó á alguna otra circunstancia de preferencia, diferente de las que vamos enumerando entre todos los parientes del fundador. 8.ª El de *segundogenitura*, que se constituye regularmente para cuando los primogénitos tienen otro mayor, en el cual suceden tan solo los hermanos segundos. Y 9.ª los mayorazgos *incompatibles*, que son los que no pueden estar unidos entre sí. La incompatibilidad es de varias clases; ó por la ley ó por el hombre. *Por la ley* se prohibe que uniéndose por razon de matrimonio dos mayorazgos, de los cuales tenga el uno 58,823 reales de renta, vayan ambos á un solo hijo, debiendo dividirse entre el primogénito y el que le siga, con eleccion por parte del primero; y entre los nietos si tales hijos no hubiere. Esta ley, á pesar de su conveniencia y de su justicia, ha estado en completa inobservancia. La incompatibilidad *por el hombre* puede ser *espresa* ó *tácita*; la primera tiene lugar cuando el fundador la establece directa y esplícitamente: la segunda se deduce de las palabras de la fundacion. Existirá esta, por ejemplo, en dos mayorazgos, para cuya posesion se necesite llevar esclusivamente los apellidos de los fundadores. La incompatibilidad puede ser tambien *real* ó *lineal* y *personal*: la primera escluye de la vinculacion á toda la línea: la segunda solo á la persona. Puede ser ademas *absoluta* ó *respectiva*; para *adquirir* ó para *retener*. Absoluta es la que prohibe toda reunion con otro: respectiva solamente con alguno. Para adquirir es la que priva del derecho á determinados mayorazgos, y para retener la que impide la retencion de los incompatibles, dando al poseedor la facultad de elegir uno dentro de dos meses. No nos ocuparemos aqui, por considerarlo innecesario é inútil, de la multitud de líneas y de irregularidades creadas por los intérpretes.

Los medios de probar el mayorazgo, son: 1.º La escritura de su fundacion, con la de la licencia del rey en los casos en que esta ha debido intervenir. 2.º Los testigos que depongan del tenor de dichas escrituras. 3.º La costumbre inmemorial. Para justificar esta, han de presentarse testigos de buena fama espresamente probada. Estos deberán declarar que los antepasados tuvieron aquellos bienes como de mayorazgo; que asi lo vieron por espacio de cuarenta años antes de entablarse el juicio; que lo mismo oyeron á sus mayores que lo habian visto y oido durante su vida y que es asi comun opinion entre los moradores de la tierra. Para deponer acerca de estos particulares, deben tener los testigos cincuenta años y medio de edad á lo menos, puesto que al menor de diez años y medio le reputan las leyes como poco capaz de fijar la atencion de un modo que pueda aprovechar en juicio su testimonio.

En la época presente se han hecho en la legislacion de mayorazgos variaciones notables, que afectan á su misma existencia. Sus bases fundamentales son las siguientes. Queda suprimida toda clase de vinculaciones, cualquiera que sea la denominacion con que se la conozca. Los actuales poseedores tienen facultad de disponer libremente de la mitad de los bienes vinculados, pasando la otra al inmediato sucesor, en cuyas manos se hace ya enteramente libre. En los mayorazgos, fideicomisos y patronatos electivos, siendo libre la eleccion, tienen facultad los actuales poseedores de disponer desde luego como dueños de todos los bienes; pero si la eleccion debiera recaer precisamente en personas de una familia ó comunidad, dispondrán los poseedores de solo la mitad. Ninguno podrá en lo sucesivo hacer fundacion de vinculaciones, ni prohibir la enagenacion de determinados bienes directa ni indirectamente.—En cuanto al modo de hacerse la desvinculacion y de deslindar los derechos de los poseedores y de sus sucesores, está claramente marcado en las leyes.

A esto puede reducirse y hemos debido limitar cuanto nos interesa conocer hoy sobre mayorazgos, habiendo seguido en esta esposicion la doctrina de los Elementos de derecho civil español de dos escritores bien conocidos y autorizados. Todavía deberá consultarse como complemento de este artículo los de AMORTIZACION Y BIENES VINCULADOS, especialmente el último de ellos.

MAYORDOMOS DE PALACIO. *(Historia.)* Si fijamos nuestra atencion en el principio de las dinastías mas célebres de Europa, no podremos menos de tener por indudable que nacieron en los campos de batalla y en medio de los peligros de la guerra, y que decayeron, y al cabo desaparecieron en medio de la quietud y de los placeres: que con el valor y la fortaleza tuvieron vida; que la afeminacion y la cobardía las echaron por tierra. Tal fué en Francia la suerte de la dinastía merovingia. Fundóse en el entusiasmo que inspiraban las victorias de sus primeros reyes, en el espíritu guerrero que no dejó á los romanos la posesion de un solo palmo de tierra en aquellos paises, donde en otro tiempo se habia levantado á inmensa altura la fama de Julio César; pero despues de Clodion, de Meroveo y Clodoveo el Grande hubo reyes que aunque descendian de ellos no los igualaban en actividad, ni en valor, ni en aptitud para dirigir los negocios del Estado, reyes que descargaron sobre algunos de sus súbditos el peso del gobierno, y cuya autoridad vacilante solo pudo conservarse mientras no acabó de

desvanecerse el prestigio de su dinastía, mientras las hazañas de los primeros gefes de los francos que conquistaron las Galias no quedaron oscurecidas con los grandes hechos de los últimos mayordomos de palacio. Existieron estos en Francia desde tiempos no muy posteriores al establecimiento de la dinastía, y no tuvieron al principio otra ocupacion cerca de los reyes que la de presentarles las peticiones de sus súbditos: despues fueron encargados de vigilar sobre la conducta de los demas empleados de palacio: algo mas tarde comenzaron á intervenir en los negocios públicos, y poco á poco fueron ensanchando el límite de sus facultades, hasta que favorecidos por los sucesos y por la debilidad de los soberanos á quienes servian, vinieron á ser en estremo poderosos, á ejercer á la sombra de aquellos la soberanía, y por último á ocupar el trono de los francos.

Convienen todos los escritores en que las turbulencias, los desórdenes y las guerras á que dió origen la rivalidad de Brunequilde y Fredegunda, fueron causa de que ya apareciesen los mayorazgos de palacio influyendo poderosamente en los negocios del Estado.

Clotario II logró reunir bajo su cetro todo el pais conquistado por los francos despues de medio siglo de revueltas, de crueldades y asesinatos en que tuvo no poca parte la rivalidad de las dos reinas de que acabamos de hacer mencion. Habia heredado de su padre Chilperico I el reino de Neustria, y la fuerza de las armas le hizo dueño posteriormente de la Austrasia y la Borgoña, donde reinaban sus sobrinos Thierry y Tideberto; mas por circunstancias que eran consecuencia de los sucesos anteriores no pudo conseguir que su autoridad fuese tan respetada como queria en toda la estension de sus dominios, y la oposicion que encontró entre los austrasianos y borgoñones fué causa, segun se cree, de que cediese el reino de Austrasia á su hijo Dagoberto I. Era á la sazon mayordomo de este pais Pepino de Landen ó el Viejo, como le llaman algunos, y debia su elevacion á Clotario II, con quien Dagoberto tuvo guerra muy poco despues de haber empezado á reinar, siendo causa de ella el no querer que su padre continuase poseyendo algunos condados que se habia reservado; mas como el nuevo rey de Austrasia era muy jóven todavía, no ha faltado quien atribuya el principio de esta guerra á los consejos de Pepino de Landen, tachándole en consecuencia de ingrato. Habia sido este mayordomo en Austrasia, como hemos dicho ya, antes que reinara en ella Dagoberto, y tanto él como Radon, su predecesor, habian ejercido su autoridad mas bien como regentes que como lugartenientes del rey, y de aqui hubo de nacer en Pepino las pretensiones de mandar sin sujetarse mucho á la voluntad del soberano, á quien ademas habia dirigido en los primeros años de su reinado. Asi fué que llegado Dagoberto á edad en que pudo conocer la condicion de su mayordomo de Austrasia confió en él menos que antes, y al cabo lo destituyó de la mayordomía. Pepino, sin embargo, conservó la esperanza de no morir sin ser repuesto, y con este objeto mantuvo sus relaciones con algunos austrasianos principales, en quienes esperaba encontrar ayuda. No mucho despues murió Dagoberto dejando el reino de Nuestria á Clovis ó Clodoveo II bajo la tutela del mayordomo Ega, y el de Austraria á Sigeberto III, de quien Pepino logró ser tutor, debiéndolo, no al rey difunto que no se habia acordado de él para confiarle este cargo, sino á su influencia en la Austrasia, y á los esfuerzos de Cuniberto, obispo de Colonia, que hizo mucho en favor suyo y contribuyó muy principalmente á que le prestaran su apoyo todos los nobles austrasianos. Dueño otra vez de la autoridad de este reino, trató de tener por amigo á Ega, y si para gobernar no hicieron una alianza fundada en principios comunes, es indudable al menos que dirigieron los negocios públicos como si obraran de concierto. Sigeberto III no tenia mas de ocho años, cuando empezó á reinar; su hermano Clovis apenas tenia cinco; sus guardadores por tanto, siendo á la vez mayordomos de palacio, podian considerarse, durante su menor edad, como regentes cada uno en su reino. Uno y otro, despues de haberse apoderado del tesoro público, repartieron el oro con profusion, pretestando la conveniencia y aun la necesidad de reparar usurpaciones cometidas en el reinado anterior; pero en realidad con el objeto de hacerse fuertes aumentando el número de sus amigos y partidarios. Con esto quedaba manchada de un modo indeleble la memoria del rey Dagoberto, y los mayordomos adquirian títulos para ser considerados como contrarios á los abusos de la potestad real, ganando en la estimacion de los súbditos, y principalmente de la nobleza, tanto cuanto perdia la raza Merovingia. Pepino murió tres años despues de su nueva elevacion amado de los grandes, á quienes constantemente habia halagado, y de los pueblos todos que habian esperimentado los efectos de su justicia.

Grimoaldo, su hijo, que no era inferior á él en talento, le sucedió en el cargo de mayordomo de Austrasia, prevaleciendo en esto la voluntad de su padre contra una ley antigua que prohibia á los hijos obtener los empleos que sus padres habian desempeñado largo tiempo; pero Oton, que era uno de los señores de Austrasia y codiciaba la mayordomía, pretendió que aquel fuese destituido de tan importante cargo, fundándose en esta ley que invocaba mas bien por su ambicion que por el bien de los austrasianos. Caro le costó el codiciar el puesto que ocupaba Grimoaldo, pues éste le hizo asesinar, y libre ya de su competidor, puso todo su cuaidado en apoderarse del ánimo del rey. Sigeberto era en estremo devoto, y como en aquel tiempo habia no pocos estímulos para hacer fundaciones piadosas, quiso Sige-

berto ocuparse en algunas, para lo cual necesitó grandes cantidades que nunca dejó de suministrarle su diligente mayordomo. Satisfechos así los piadosos deseos de este monarca, que eran en él los dominantes, llegó á tener en muy alta estima á aquel hombre que tomando sobre sí solo el grave peso del gobierno, y ofreciéndole siempre un tesoro que parecia inagotable, le dejaba consagrarse enteramente á su devocion, y fué tanta su gratitud, que segun opinan algunos historiadores nombró heredero suyo á Childeberto, hijo de Grimoaldo. Si existió ó no esta disposicion testamentaria de Sigeberto es cosa que no está bien averiguada; pero ya sea cierto que la hiciese, ya que el ambicioso mayordomo lo supusiese para dar algun colorido de justicia á la usurpacion que meditaba, Childeberto fué coronado en Austrasia despues de la muerte de aquel rey, diciéndose que éste lo habia nombrado heredero en su testamento, y desapareciendo antes un hijo que tenia llamado Dagoberto. Habia, sin duda, mas de una circunstancia favorable á esta revolucion, mas á pesar de esto al cabo fué destronado el usurpador y decapitado su padre por Clovis II, á quien no podia ser indiferente que en la Austrasia reinase una nueva dinastía en perjuicio de la Merovingia. Por una parte la opinion de los austrasianos no era ya muy favorable á los descendientes de sus antiguos reyes: por otra habia en ellos cierta tendencia muy general á formar un reino separado é independiente de la Neustria, y ademas era conveniente esta separacion á muchos señores influyentes y poderosos, á quienes la union de los dos reinos amenazaba con la pérdida de los cargos que tenian. Pero al mismo tiempo la existencia del príncipe Dagoberto que habia sido trasportado á Escosa, el interés de Clovis II y el de la reina viuda de Sigeberto, no podian menos de ser peligrosos para el usurpador. Añadíase á esto que los nobles austrasianos consideraban ya la mayordomía de palacio como un escudo que los defendia de la prepotencia real, y que el hijo de Grimoaldo que se habia servido de ella como de escalon para llegar al trono no la conservaria, sabiendo que podia ser funesta, como lo habia sido para otros. Al fin vino á decidirse por la fuerza de las armas quien habia de ocupar el trono de Austrasia, y Clovis II quedó vencedor y dueño de toda la Francia, habiendo hecho que Grimoaldo espiara la usurpacion con la muerte.

En estos sucesos tuvo no pequeña participacion Erchinvaldo ó Archamban, mayordomo de Neustria, á cuya moderacion tributan elogios algunos escritores, suponiendo que á sus esfuerzos se debió en la mayor parte el que en esta guerra de sucesion no quedaran vencedores Grimoaldo, y que aun cuando conocia que el triunfo de estos le podia ser favorable para elevarse tanto como ellos por iguales medios, lejos de dar cabida en su alma á la ambicion prefirió consagrar sus servicios lo sostenimiento de la dinastía Merovingia. Pero otros atribuyen el desastroso fin de Grimoalda á los señores poderosos de la Autrasia y no á Erchinvaldo, á quien juzgan mas circunspecto y menos osado que aquel, pero no menos ambicioso, creyendo que entonces no aspiró abiertamente á elevarse como su colega, por creer que no eran favorables las circunstancias. Hasta cierto punto abonan esta opinion dos hechos en que no puede menos de encontrarse una prueba de que Erchinvaldo no descuidaba nada de lo que podia dar aumento á su autoridad y á su influencia política. Uno de ellos es que, sabiendo que existia en Escosa el príncipe Dagoberto lo dejó permanecer en su destierro, despues de la muerte de Grimoaldo, y unió á la mayordomía de Neustria la de Austrasia. Otro es que su influjo sobre el ánimo del rey fué causa de que éste tomara por muger á Batilde que habia sido su esclava. Valiéndose de esta y de otras astucias semejantes logró mantenerse en su elevado puesto durante el reinado de Clodoveo II, y aun despues de su muerte hasta que Ebroin logró sucederle. De éste han hablado con variedad los historiadores, tributándole unos grandes elogios y ponderando otros su violencia, su crueldad y su perfidia. Antes de su elevacion habia tenido la reina Batilde una influencia no pequeña en el gobierno del Estado, y con su prudencia y dulzura habia logrado mantener la union entre sus hijos; pero el nuevo mayordomo que aspiraba á ejercer su autoridad sin compartirla con nadie, cuidó antes de todo de alejarla para siempre de los negocios públicos. Parece que Ebroin, antes de conseguir esto y mientras aspiró á elevarse, habia aparentado una moderacion que estaba muy lejos de serle característica; pero luego, abandonando la máscara que le habia servido para hacerse dueño de la autoridad, comenzó á usar de ella en daño de algunos de los principales señores de Francia, ya espulsándolos de la córte y prohibiéndoles volver á ella sin su permiso, ya despojándolos de sus bienes y hasta haciéndoles perder la vida, y todo esto sin razon que bastase á justificarlo en algun modo, como afirman algunos escritores. La mayor parte de los señores que habian sido objeto de estas determinaciones eran austrasianos, y los que hasta entonces se habian librado de sufrir la misma suerte no se juzgaban escudados contra los golpes de aquel mayordomo que tan á las claras y con tan tenaz empeño atacaba su poder. Así, pues, el descontento de los unos y el recelo de los otros, junto con el natural deseo de evitar los males con que se veian amenazados les impulsó á separarse de la Neustria y formar otro reino de la Austrasia, tomando por rey á Childerico II, que consintió en ponerse al frente de los que se alzaban contra el poderoso mayordomo.

Muerto Clotario III en 670 sin haber dejado

hijos, hizo Ebroin que ocupase el trono Thierry II, pero sin consultar para esto á los señores, sin duda con la idea de que debiéndole esclusivamente la corona el soberano, se contentase con serlo en el nombre y no les estorbase seguir gobernando como en el anterior reinado. Esta manera de obrar produjo tal descontento, que de allí á poco estalló una sublevacion en que tuvo no pequeña parte Legerio, obispo de Autun, y cuyas consecuencias fueron destronar á Thierry y encerrarle en un monasterio lo mismo que á Ebroin, para que pasasen así el resto de sus dias, y proclamar rey de toda la Francia á Childerico II que estaba reinando en la Austrasia. Mas el obispo de Autun, hombre inflexible y severamente virtuoso, tardó poco en caer en desgracia de Childerico, no obstante que éste le debia en gran parte el acrecentamiento de su señorío; porque la virtud del severo prelado no podia menos de estar en oposicion con los vicios de aquel príncipe débil y corrompido. Legerio á quien acusaron falsamente de haber conspirado contra el monarca, fué condenado por este á vivir en el mismo encierro donde Ebroin se hallaba custodiado.

Murió Childerico á manos de un asesino despues de un reinado muy breve, y su hermano Thierry, habiendo conseguido salir del monasterio, donde le tenian encerrado, volvió á empuñar el cetro y tomó por mayordomo á Leudes, hijo de Erchinvaldo, que como hemos dicho habia ejercido esta autoridad en tiempos anteriores. Ebroin recobró su libertad muy poco despues, mas por desgracia no se habia estinguido en él el deseo de continuar gobernando la Francia, y como encontró ocupado su puesto, comenzó á reunir gente perdida y descontenta, que puesta bajo su mando le sirvió para elevarse de nuevo. Estalló, pues, la guerra entre Thierry y su antiguo mayordomo, que logró atraer á Leudes á una conferencia y asesinarle, y despues, fingiendo que existia un hijo de Clotario III, llamado Clovis, le hizo proclamar rey. Legerio dejó tambien la clausura, y no queriendo reconocer al monarca proclamado por el ambicioso y turbulento Ebroin, fué sitiado por éste en Autun, donde al cabo tuvo que rendirse. El vencedor lejos de respetar la virtud de aquel prelado, que siendo su prisionero no podia serle temible como enemigo, le hizo sacar los ojos y mandó que le abandonasen en lo mas espeso de un bosque, para que las fieras ó el hambre pusiesen fin á su existencia. Hubo, sin embargo, quien movido á compasion del infeliz prelado, acudió á socorrerle y le llevó á un retiro, donde no tardó mucho en ser descubierto por su implacable enemigo, que al fin le hizo dar muerte.

Thierry viendo que Ebroin avanzaba con sus tropas hácia Paris, y no atreviéndose á resistirle, consintió al fin en hacerle su mayordomo, lo cual fué causa de que éste se decidiese á sacrificar al nuevo Clovis, que habia hecho proclamar rey, viendo en él solo un instrumento que ya no le servia para llevar á cabo sus proyectos ambiciosos. Dueño de nuevo Ebroin de la autoridad suprema, en cuyo ejercicio ninguna ó casi ninguna intervencion dejaba al monarca, se renovaron las persecuciones contra muchas personas que con él tenian enemistad ó que se distinguian por su influjo ó sus riquezas. Algunos escritores han considerado la conducta de este mayordomo, sobre todo en el último período de su mando, mas bien como hija del empeño de dar unidad á la nacion y fortalecer á la monarquía á costa del poder de la nobleza, que como nacida únicamente del deseo de vengarse de sus enemigos y reducirlos á la impotencia. Pero, aunque así fuera, de lo cual prescindimos, ciertamente provocó otro nuevo alzamiento en la Austrasia á donde acudieron muchos descontentos de la Neustria, que unidos á los austrasianos aumentaron su fuerza y tomaron por rey á un príncipe llamado Dagoberto, hijo de Sigeberto III. De dia en dia iba, pues, siendo mas tenaz y porfiada aquella lucha, y amenazando con mayores males á la Francia. El nuevo rey de Austrasia fué muerto, segun se cree, por asesinos cuyo brazo armó el mismo Ebroin, y los austrasianos entonces depositaron su confianza y dieron el mando á Martin y Pepino del Heristal, con el título de duques. El primero de ellos murió asesinado en Leon, donde Ebroin consiguió penetrar, burlando la buena fé de Egiberto, obispo de Paris, y de Rieul, obispo de Reims; pero al segundo cupo mejor suerte, favoreciéndole no poco la muerte de Ebroin á quien asesinó un señor llamado Ermanfroi amenazado por él con la pérdida de la vida y en venganza tal vez de haberle despojado de sus bienes.

Pepino del Heristal, aunque debia su autoridad á los nobles descontentos, siguió combatiendo en favor de sus pretensiones, pero con la esperanza de que el triunfo le llevaria al puesto que la muerte de Ebroin habia dejado vacante. Thierry rehusaba devolver á la nobleza los privilegios de que habia sido privada, y todavía era mayor su repugnancia á la restitucion de los bienes eclesiásticos que se habian dado á los legos á condicion de servir en la milicia; pero estrechado cada vez mas por Pepino, se dió una batalla en Testry, donde la suerte de las armas favoreció al duque de Austrasia. Dirigióse éste en seguida hácia Paris con su ejército victorioso y tuvo la suerte de hacer prisionero al mismo rey, que por fuerza hubo de nombrarle mayordomo de Neustria y Austrasia. Pepino ejerció la autoridad durante la vida de Thierry, mas bien como soberano que como ministro, sirviéndole el rey solo para que diera fuerza á sus mandatos con el prestigio de su dinastía, y de la misma manera continuó gobernando en los reinados de Clovis III, Childeberto III y Dagoberto III que le debieron el sentarse en el trono. En su tiempo se esta-

bleció por ley en una asamblea general que al que cometiese un robo se le sacase un ojo; que al que fuese por primera vez reincidente se le cortára la nariz, y que la segunda reincidencia fuese castigada con la muerte. Gobernó á la Francia por espacio de veinte y siete años, murió en 714 y fué el último acto de su vida política trasmitir su autoridad á sus descendientes. El cargo, pues, de mayordomo de palacio, si de derecho no era hereditario como la monarquía, éralo ya de hecho en una familia á cuyo engrandecimiento contribuia por una parte el mérito de sus individuos y por otra la degeneracion de la raza Merovingia.

Destinó Pepino el principado de Austrasia para Drogon que era el mayor de sus hijos legítimos, y la mayordomía de Neustria y Borgoña para Grimoaldo que era el menor, mas como este murió antes que su padre recayó la sucesion en su hijo Theodaldo que teniendo apenas seis años quedó bajo la tutela de Plectrudes, viuda de Pepino. Dagoberto III tenia entonces doce años, edad insuficiente para gobernar; pero su ministro hereditario era incapaz por la misma causa, y por consiguiente la regencia debia ser ejercida por Plectrude. Ademas de estos hijos tuvo Pepino á Childebrando, cuya madre es desconocida, y á Cárlos, que nació de Alpaida, pero ambos eran ilegitimos.

Los primeros actos de Plectrude como regenta no podian menos de justificar la eleccion que habia hecho su marido. Cárlos el bastardo, cuyo carácter y talento le infundia el recelo de que aspirase á tener alguna participacion en el poder de su familia, fué puesto de órden suya en una prision en la ciudad de Colonia. En nombre de su nieto Arnoldo tomó sin oposicion las riendas del gobierno de Austrasia, porque su hijo Drogon habia muerto, mas no sucedió lo mismo respecto de la mayordomía de Neustria y Borgoña, porque Dagoberto queriendo recobrar su autoridad, como le aconsejaban algunos señores, tenia un ejército que se encaminaba á la Austrasia, bajo las órdenes de Rainfroi contra el cual enviaba otro la regenta, viniendo en él su nieto Theodaldo. La suerte de las armas en los primeros encuentros no favoreció las pretensiones de la viuda de Pepino, y la Austrasia por consiguiente estaba amenazada de una invasion, como que en ella principalmente era donde convenia atacar el poder de esta familia. Más por fortuna de los austrasianos las puertas del recinto donde Cárlos Martel vivia condenado á triste cautiverio no se habian cerrado de manera que jamás pudieran abrirse, y habiendo conseguido burlar la vigilancia de sus guardadores, no solo consiguió recobrar la libertad sino tener un ejército bajo su mando, con el cual dió principio á su prosperidad y á sus hazañas. Habíanle recibido los austrasianos como libertador y como si vieran en él al heredero de los talentos y de las grandes cualidades de su padre, acudieron todos á ponerse bajo su mando, prefiriendo su gobierno al de Plectrude; pero Cárlos Martel no por eso pensó en vengarse de su perseguidora, si no en acudir con sus tropas á impedir que la Austrasia fuese invadida, lo cual consiguió, contribuyendo no poco al próspero suceso de esta su primera empresa militar la ayuda de Robode, duque de los frisones, que no cesaba de hacer esfuerzos por recobrar la parte de sus estados de que le habia privado Pepino. Cárlos Martel, á quien consideraban como el escudo de la Austrasia por su talento y valor y sobre todo por la fortuna con que habia combatido en aquella guerra, recibió de los austrasianos el título de príncipe, y en seguida movió sus armas contra Plectrude y sus hijos, que se habian hecho fuertes en Colonia, donde los sitió y logró hacerlos prisioneros. Su moderacion en la victoria fué ciertamente digna de elogio, pues renunciando á la venganza y perdonando á todos se contentó con poner en estado de no poderle dañar en adelante á los que le habian condenado á vivir en cautiverio. Mas á pesar de estos sucesos no cesó la guerra. Chilperico continuó haciendo resistencia al poder de Cárlos Martel; pero falto de las cualidades necesarias para contender con alguna probabilidad siquiera de próspero suceso, al cabo fué vencido y destronado por el hijo bastardo de Pepino. El vencedor, sin embargo, no atreviéndose á poner sobre sus sienes la corona de los reyes Merovingios, se contentó con elevar al trono á un príncipe de esta raza llamado Clotario, porque, aunque para aquella nacion era el valor la mas sublime de las virtudes, aunque era dueño de la Neustria por la fuerza de las armas, y su autoridad estaba bien asegurada en la Austrasia, sin duda hubo de recelar que los franceses no querrian tenerle por soberano mientras existiese alguna rama de la estirpe de sus primeros reyes.

Muerto Clotario, cuyo reinado fué muy breve, hizo Cárlos Martel que volviese á ocupar el trono el débil Chilperico, á quien dió un título sin poder, y en cuyo nombre continuó ejerciendo la autoridad suprema en la Neustria, en la Austrasia y en la Borgoña. Entonces dedicó su principal cuidado á robustecer el cuerpo político, que habia perdido no poca parte de su fuerza á consecuencia de los desórdenes y turbulencias de los reinados anteriores; y cuando lo hubo conseguido, emprendió la guerra contra algunas provincias germánicas que desde algunos siglos antes venian siendo tributarias de la Francia. En esta empresa no fué menos afortunado que en las anteriores. La Suabia, la Turingia y la Sajonia quedaron enteramente sometidas · los bosques sagrados de los frisones fueron quemados; sus idolos echados por tierra, y muerto Popon su caudillo que habia hecho grandes esfuerzos en favor de su independencia.

Con ser tan importantes estas victorias

ninguna de ellas, sin embargo, dió tanta celebridad á Cárlos Martel, cómo las que alcanzó despues peleando contra los sarracenos. Vencedores estos en el Asia y en el Africa, donde su religion y su ley habian quedado triunfantes, penetraron en España con intento de estender el islanismo por toda la Europa y llegaron hasta el interior de la Francia, favorecidos, segun dicen algunos historiadores, por Eudon, duque de Aquitania, que aspiraba ser rey por medio de una alianza con los infieles; mas en los llanos de Tours encontraron un ejército acaudillado por Cárlos Martel, quien despues de algunos dias de escaramuzas les dió una batalla decisiva y logró derrotarlos. Es opinion de algunos escritores que el sobrenombre de Martel se le dió á consecuencia de los terribles golpes que descargó sobre los muslimes en esta memorable jornada; mas, aunque asi no hubiera sido, es indudable que á su valor y pericia militar debió la Francia el quedar libre por entonces de la invasion sarracena.

Razon hay para creer que tanta prosperidad no podia menos de despertar en el corazon de Cárlos el deseo de ceñirse la corona cuando murió Thierry de Chelles, fantasma de rey que él habia sentado en el trono despues de la muerte de Chilperico, para seguir como antes ejerciendo la autoridad suprema. En realidad el era el soberano de Francia, y los que llevaban el nombre de rey desde que fué destronado Chilperico, lejos de ser superiores á él le habian estado sumisos porque podia arrebatarles, cuando quisiera, aquella sombra de soberania; pero habia algunas circunstancias que aconsejaban diferir por algun tiempo la proclamacion de una nueva dinastia. Cárlos Martel habia hecho que los eclesiásticos, exentos antes de toda especie de contribuciones, contribuyesen al sostenimiento de las cargas del Estado; ademas habia dado á los legos los bienes afectos á las iglesias, y por lo tanto recelaba que la opinion del clero, cuya influencia politica no era poca, fuese contraria á su engrandecimiento. Asi, pues, continuó gobernando con el título que habia tenido hasta entonces; pero dejó que el trono siguiera vacante, ó para acostumbrar á la nacion á obedecerle como soberano, ó porque ya le era muy enojoso tener que mandar reconociendo en alguna manera en otra persona una superioridad que no existia. Entretanto nuevas entradas de los sarracenos en Francia le ofrecieron ocasiones de dar mas fuerza á su poder y mas aumento á su gloria. Por otra parte los romanos, á quien amenazaban los lombardos y los emperadores de Oriente, demandaron mas de una vez su auxilio, y hasta llegó el caso de que los embajadores del papa Gregorio III, puestos á sus pies, le ofreciesen la soberanía de Roma y el título de patricio en recompensa de los auxilios que imploraban; pero de nada de esto pudo aprovecharse, estando ya gravemente enfermo y muy cercano al término de su vida. En efecto, murió de allí á poco en 741, á los treinta y ocho años de edad, y á los veinte y tres de su gobernacion, sin haberse ceñido la corona de Francia; pero dejándola casi asegurada para su descendencia.

Carloman, hijo mayor de Cárlos Martel, obtuvo el principado de Austrasia; Pepino el Breve, llamado asi por la pequeñez de su estatura, aunque podia llamarse el Grande por su talento y valor, obtuvo las mayordomías de Neustria y Borgoña, y Grifon, que era hijo natural, consiguió que su padre le dejase algunos condados importantes, con lo cual no quedó satisfecha su ambicion. Tal fué la particion que hizo Cárlos Martel al morir, disponiendo de la autoridad suprema como si fuese soberano, particion que se confirmó por los capitanes principales, como si no existiese príncipe alguno de la raza Merovingia que tuviese derecho á la corona. Sin embargo, no era muy favorable la situacion en que Pepino el Breve se hallaba á la muerte de su padre; pues le temian los grandes y el clero á quienes su padre habia tratado con dureza y hasta en menosprecio, y no le amaba el pueblo, con donde todavia se conservaba cierta adhesion respetuosa á la familia de sus antiguos reyes. Los únicos de quienes no tenia motivo alguno para desconfiar, era la gente de guerra; pero él conociendo harto bien que su poder no estaba asegurado mientras se fundase solo en el terror, pensó en hacerse amar generalmente y en adquirir partidarios en todas las clases por medio de una moderacion que ocultaba sus ambiciosos proyectos. Corrian entre la gente descontenta algunos rumores que acogia favorablemente la general ignorancia, y en que iban envueltas las quejas contra el anterior gobierno. Deciase entre otras cosas, que Cárlos Martel estaba condenado, y con esto se aspiraba sin duda á la devolucion de los bienes eclesiásticos con que se habian formado los beneficios militares; mas Pepino, lejos de castigar á los murmuradores ni de hacer nada para reprimirlos, fingió participar de la vulgar creencia, y los halagó con vanas promesas. Asi los convirtió en instrumentos de su prosperidad, y cuando le importunaban para que devolviese los bienes eclesiásticos, eludia sus pretensiones, pretestando que podia ser funesto descontentar á la gente de guerra, tan necesaria para mantener en la sujecion á pueblos indóciles y propensos á sublevarse, y que en aquellas circunstancias era por lo menos una temeridad hacer mudanza alguna respecto á los beneficios militares. Pero no eran estos solos los únicos motivos de inquietud que tenia el nuevo gobernador de la Francia; pues ademas los pueblos tributarios se sublevaban con frecuencia, alegando que estaban relevados de sus juramentos, si la raza Merovingia dejaba de reinar ó se estinguia. Era por tanto necesario que el trono vacante fuese ocupado por al-

guien, y Pepino hizo en consecuencia que fuese coronado Childerico III.

Carloman, sin embargo, no quiso reconocer al nuevo rey, y continuaba gobernando la Austrasia con independencia, para lo cual le eran muy favorables las circunstancias en que este pais se encontraba. Así, pues, viendo Pepino cuanto mas ventajosa habia venido á ser la situacion de su hermano, y cuanto le importaba estender su autoridad á aquel pais que se mantenia independiente del soberano de Neustria, pensó luego en conseguirlo por medio de una cesion, teniendo la fortuna de encontrar un tanto dispuesto á ella el ánimo de Carloman, á quien por otra parte, no juzgaba muy á propósito para el gobierno de un estado. Habia causado muy honda impresion en el ánimo del príncipe de Austrasia la idea de la condenacion de Cárlos Martel, llegando hasta el punto de entristecerle mucho, y aun de hacerle pensar á veces en que podria espiar las culpas de su padre retirándose á vivir piadosamente en un monasterio. Estas ideas, en vez de perder su fuerza, la acrecentaron de dia en dia con las sugestiones de personas encargadas por Pepino de alimentarlas, y Carloman al cabo renunció en favor de éste el principado de la Austrasia.

Grifon, cuyo natural era inquieto y cuya ambicion le impulsaba á las revueltas, sublevó poco despues á los sajones, contra quienes tuvo Pepino que hacer uso de las armas, y despues de haberlos vencido y de imponerles nuevos tributos, fué contra el rebelde hermano, que aunque vencido en Sajonia y fugitivo, habia logrado apoderarse del ducado de Baviera. Medió en esta contienda el papa Zacarías á instancias de Carloman, mas á pesar de su mediacion, la guerra no tuvo fin hasta que Pepino logró destruir las fuerzas de su hermano, bien que no abusó de la victoria, sino por el contrario, se mostró clemente despues de ella, perdonando á todos y dando á Grifon la ciudad de Man con otros doce condados. El pueblo cada vez mas admirado de las grandes cualidades del poderoso mayordomo de Neustria y Borgoña, le colmaba de elogios, y los señores que le habian seguido en estas espediciones, y los prelados cuyo mayor número le era deudor de sus dignidades, se mostraban favorables á los deseos que ya dejaba traslucir de ceñirse la corona: unos y otros estaban halagados por él y la influencia que ya tenian en las deliberaciones públicas les hacia no temer los abusos de la autoridad. Por otra parte, importábales poco que Pepino reinase con el título de mayordomo, como estaba sucediendo, ó con otro cualquiera; pero les detenia un escrúpulo de conciencia, pues creian que sin merecer el castigo de Dios no podian quebrantar el juramento prestado á Childerico. Pepino fingió aprobar esta escrupulosidad en vez de censurarla, mas para que no les detuviera un obstáculo que él creia fácil de vencer, propuso enviar una embajada al pontífice Zacarías, con el objeto de consultarle sobre lo que era lícito en aquella cuestion que interesaba á la conciencia. Encargáronse de la embajada Buchard, obispo de Versbourg y Fulrade, quienes en presencia del pastor supremo de la cristiandad, hicieron un elogio no inmerecido, aunque pomposo, de las grandes cualidades de Pepino y hablaron de muy distinta manera de Childerico, sombra ó fantasma de rey, cuya voluntad ni en bien ni en mal del estado influia. Consultáronle despues de esto, si debia ocupar el trono el que adornado con el título de rey descargaba enteramente sobre otro el peso de los negocios públicos, sin cuidar poco ni mucho del bien de sus súbditos, ó el que por el contrario, en paz y en guerra ejercia una autoridad de todos respetada; y como la respuesta del Pontífice á esta consulta fué, aunque no muy terminante, favorable á los deseos de Pepino, volvieron á toda prisa con ella los embajadores, y se acordó, en consecuencia, destronar á Childerico, y proclamar á aquel rey de Francia. Todo esto fué obra de poco tiempo: Pepino, queriendo que su dinastía estuviese escudada por la religion, se hizo consagrar en Reims: él fué el último mayordomo de palacio: en él principió la raza de los reyes que despues se llamaron Carlovingios, y en Childerico concluyó la de los Merovingios.

MAZAMORRA. *(Marina.)* Especie de sopa compuesta de las migajas de la galleta quebrantada; y tambien el conjunto de las propias migajas. *(Dicc. Marít. Esp.)*

MAZDEISMO. (*Historia religiosa.*) El mazdeismo es el nombre bajo el cual se conoce la religion de los antiguos persas que profesan aun en nuestros dias los guebros ó los parsis. Este nombre se deriva de *Mazda*, que es el que se aplica á la Divinidad en los *Nazkas*, ó libros sagrados de los parsis. *Mazda*, significa en lenguaje zenda, *la ley suprema* (de *maz*, grande, y *dá*, ley ó ciencia). En los *Nazkas*, cuyo conjunto se designa comunmente bajo el título de *Zend-Avesta*, la Divinidad se llama *Ahura-Mazda*, es decir, *el Señor que es la ciencia suprema*. Este nombre se leé, *Aurmazd* ó *Auramazd* en los monumentos persepolitanos: los griegos la traducian por *Ormisdas* y *Oromazes*, que en el persa moderno ha venido á ser *Hormidjda;* esta es la raiz primitiva del nombre de Ormuzd, en medio de las diversas alteraciones que ha sufrido hasta llegar á nosotros.

El mazdeismo que jamás dejó de constituir la religion del Estado en la monarquía persa, estaba muy floreciente bajo la dinastía de los Achemenides, y parece haber declinado despues de las conquistas de Alejandro. Sin duda se mezcló en esta época con la religion asiria, bajo la influencia de los Seleucidas: brilló con nuevo esplendor en el reinado de los Sassanidas; y en fin sucumbió bajo los estandartes triunfadores del islamismo.

La doctrina religiosa del mazdeismo, no nos es conocida mas que por los *Nazkàs*, libros cuya redaccion se remonta á una época incierta, y cuyo conocimiento en Europa es debido al ilustre Anquetil-Duperron.

Estos libros, como ha observado el sabio Mr. J. Reynaud, presentan analogías muy notables con los *Vedas*: como ellos están escritos con un alfabeto, que ya no tiene uso, y en un idioma que no se habla: como ellos son objeto de la veneracion de las hordas que los poseen, y que los consideran tambien como el fundamento de la religion y el testamento de la mas remota antigüedad: como ellos se dividen en tres cuerpos, alguno de los cuales están subdivididos en siete libros.

Desgraciadamente solo se posee una porcion poco considerable de estos libros: á saber, el *Vendidad*, que forma la vigésima *nazka* ó *nosk*; el libro de la liturgia, conocido entre los parsis bajo el nombre de *Yzeschne*, en zenda *Yaçna*, en el cual se encuentran los fragmentos de algunos otros *nazkas* y una coleccion de invocaciones llamadas *Vispered*. Estas tres obras son generalmente designadas con el nombre colectivo de *Vendidad-Sadé*. Los parsis conservan ademas bajo los nombres de *Ieschts* y de *Neaeschs*, algunos antiguos fragmentos, y una cosmogonia escrita en idioma pehlvi, el *Boun-dehesch*.

Zoroastro supónese ser el revelador de lo que estos libros contienen: mientras que el reino de los *Vedas* se estendió en Asia al Este del Indo, el de los libros de Zoroastro tomaba su direccion al Oeste de aquel famoso rio que forma así la línea divisoria entre los dos imperios.

Para poder determinar la antigüedad del mazdeismo, es necesario antes poder asignar á Zoroastro una edad histórica comprendida en los límites en que deba estar encerrada. Esto es lo que no pueden deslindar los eruditos ni los orientalistas que se ocupan de esta cuestion. El mayor número, á cuyo frente descuella Hyde, fundándose en la tradicion de los magos ó sacerdotes del mazdeismo, que hace á Zoroastro contemporáneo de un rey llamado Gustan, ponen á este legislador religioso bajo el de Histaspes, padre de Darío I, en quien reconocen al Gustasp de la tradicion. En apoyo de esta opinion hacen valer el silencio de Herodoto respecto de Zoroastro, cuyo nombre no aparece sino en escritores de fecha muy posterior. Otros aceptan como verdadera la remota antigüedad, que las tradiciones asiáticas reproducidas al principio de nuestra era por los autores griegos y latinos, atribuyen á este personage, y rehusan reconocer en Gustasp el padre de Darío, al que por otra parte no se podria dar el nombre de rey. Mr. J. Reynaud, guiado por los consejos y las indicaciones de uno de los mas célebres orientalistas franceses, Mr. Eugenio Burnouf, ha defendido esta última opinion con datos muy eruditos, y con notable talento. Algunos sabios han adoptado una opinion intermedia; así, el abate Foucher ha supuesto que habian existido dos Zoroastros, el uno que habia efectivamente vivido en tiempo de Darío, hijo de Histaspes, y el otro mas antiguo que era el verdadero fundador de la religion de los magos. El segundo Zoroastro no habia sido, segun este sabio, mas que un reformador del mazdeismo. Esta hipótesis ha sido adoptada por algunos otros eruditos.

Los límites de este artículo no nos permiten detenernos en la discusion que ha producido este problema. Por otra parte, no haríamos otra cosa que reproducir los argumentos que ya se dejan propuestos. Por lo tanto nos limitaremos á hacer algunas cortas reflexiones.

Admítase ó no la antigüedad de los *Nazkas*, no se puede negar que las ideas que se encuentran espuestas en ellos no presentan un carácter muy antiguo, y que no están en perfecta armonía con las creencias que los monumentos persepolitanos nos muestran ya en vigor en la Asiria y la Persia, en tiempo del primer Darío. El cuadro que Herodoto nos traza de las instituciones religiosas de este pais, está en todo conforme con lo que hallamos en el Zend-Avesta. Poco importa, pues, que la redaccion de las *Nazkas* se remonte solamente á algunos siglos antes de nuestra era, ó que tengan una fecha mucho mas antigua, que Zoroastro haya existido en tiempo de Histaspes ó anteriormente, si las doctrinas reunidas bajo su nombre, tenian en el Asia Occidental una existencia ya muy antigua á la época de los Achemenides. Es por otra parte notable que el *Boun-Dehesch* no está escrito en la misma lengua que el *Vendidad* y el *Iescht-Sadé*, lo que da lugar á creer, que si el primero no fué redactado sino en tiempo de los Sassanidas, los otros dos son mucho mas anteriores. Por lo demas, no se puede negar, que el *Boun-Dehesch* no sea de una época comparativamente moderna; pues en él se encuentran algunos tratados que demuestran arreglos por lo menos hechos hácia el siglo VII, pero aunque se reconozca la mas reciente fecha del *Boun-Deheschs*, no por ello se debe poner en duda que encierre la traduccion de muchos libros zendas de composicion muy anterior, y en apoyo de esta opinion tenemos, que los parsis miran este libro como la traduccion de los de Zoroastro, cuyo original se ha perdido.

El fondo del mazdeismo, dice Mr. J. Reynaud, á quien casi enteramente seguimos en este artículo, es la lucha contra el mal. De aquí el carácter moral y esencialmente práctico de su teología: la cual por lo tanto es bastante sencilla. Empieza procediendo de la definion categórica del bien y del mal; y determinando sobre estos principios las leyes de la union de las criaturas entre sí y con Dios, en vista de la resistencia al mal y de la perseverancia en el bien, concluye por profetizar la

reconciliacion final de todos los seres en una adoracion comun.

Ormuzd es el dios supremo del mazdeismo: en las inscripciones persepolitanas se le llama el mayor de los dioses; *mathista bag*, el creador del cielo, de la tierra y de los hombres. El epiteto de *Datar*, es decir, creador, se da á este dios en el primer himno de Yacna; pero Ormuzd no es creador en el sentido qué la teologia cristiana da á esta palabra, sino simplemente el ordenador del universo.

Ormuzd reina en el cielo, y tiene bajo sus órdenes una gerarquia de espíritus, á cuya cabeza se hallan seis, mas poderosos que los demas, que son los ministros directos de su voluntad, y á los cuales llaman los parsis *amschaspands* por derivacion del primitivo zenda *amschaspands*, *amritaspenta*, que significa santos inmortales. El primero de estos *amschaspands* es *Bahman*, cuyo nombre zenda, *Vaghu-Manó*, significa buen pensamiento, ó buen corazon; pero como Plutarco dice, en su tratado de *Isis* y *Osiris*, que el primero de estos genios era el de la benevolencia, es verdaderamente el segundo significado el que debe adoptarse. El segundo de dichos espíritus es *Ardibeheschl*: su nombre zenda, *Acha-Vahissa*, se traduce por pureza perfecta; y como Plutarco pone en segundo lugar al genio de la verdad, de aqui el que en esta ocasion debamos tomar la pureza en el sentido de la verdad ó lo verdadero. El tercero es *Schahriver*, en zenda *Khsathra-Vayria*, rey apetecible, por el cual Plutarco comprende el genio de la equidad. El cuarto es *Sapandomad*, en zenda *Spenta-Armaïti*, santo sumiso. Este es un genio femenino, el cual en la tradicion de los magos, viene á ser el genio peculiar de la tierra. El quinto amschaspands es *Khordad*, en zenda *Haurvâtat*, que lo produce todo. Este por el final de su nombre, parece que es un genio de la especie del anterior, y á lo que puede inferirse por su etimologia, debe ser el que represente la potencia activa de la naturaleza, que Plutarco redujo á genio de la riqueza por una lejana analogia. El sesto, femenino como los dos precedentes, es *Amerdad*, en zenda *Ameeretat*, el que da la inmortalidad. Tales son, pues, los primeros productos del poder creador: la Bondad, la Verdad, la Justicia, la Piedad, la Riqueza, y la Inmortalidad. Ormuzd se halla siempre designado en los antiguos textos como el primero de estos amschaspands, cuyo número con él llega á siete, cifra igual á la de los arcángeles hebreos. Ormuzd, ademas, representa la ciencia, y asi esta *héptade* constituye ó forma el símbolo de los atributos de la Divinidad.

La tierra, tal cual se encontraba en el pensamiento de Ormuzd, tal cual era en el primer instante que salió de sus manos, no se hallaba respectivamente menos perfecta que el cielo, y formaba un lugar puro de delicias dado al hombre. El pais de *Ariana* con sus bellas aguas y sus magníficas praderas representaba el Eden. La fuente *Ardonisour*, tan célebre en la poesía de los *Nazkas*, es tambien parecida á la que los hebreos colocan en medio de su jardin. En el *Vendidad-Sadé*, Ormuzd manifiesta que ha creado este lugar para la dicha de los seres. Pero apenas se ha escuchado su voz, cuando el mal, que acaba de aparecer en el mundo, se levanta para contradecirle. El mal, por lo tanto, no parece coeterno con la Divinidad; pero lo mismo que en la Biblia se manifiesta desde que la creacion ha salido de las manos del Criador. El mal en esta religion se halla representado por medio de un ser llamado *Ahriman*, el cual ofrece la mas sorprendente analogia con el Satanás de la teologia cristiana: como éste, se presenta al principio bajo la forma de una serpiente. Pero ¿de dónde ha nacido este poderoso enemigo? Acerca de esto los Nazkas nada dicen; guardan sobre ello el mismo silencio que la Biblia; y el cristianismo ó mas bien las doctrinas que le han precedido han resuelto la dificultad con el mito de la rebelion de los ángeles.

El nombre primitivo de Ahriman, *Aghro-Maynius*, espíritu malo, da á conocer desde luego su carácter, y se encuentra donde quiera que hay alguna mala accion. Se le conoce tambien bajo el nombre de *Petyaré*, contrario; y en efecto, es en todo el contrario de Ormuzd; y asi como del uno proceden todos los buenos genios, asi del otro proceden todos los malos. Las emanaciones de Ahriman, llenan la tierra, y por tanto en todas partes la atormenta y la envuelve, y personificándose esta religion, como personificó los ángeles, formó una creacion del mal donde impera el genio del mal. «Todo todo lo que hay en el mundo de bueno viene de Ormuzd, se decia en el manifiesto religioso que los reyes Sassanidas hicieron á los armenios, cuando quisieron convertirlos á su fé, y todo cuanto existe del mal viene de su hermano Ahriman. Ormuzd ha creado al hombre; pero los afanes, las enfermedades y la muerte se deben á Ahriman. Las desgracias públicas y particulares, las guerras y las empresas desastrosas emanan del mal principio; pero las dignidades, los honores, la gloria, la salud, la elocuencia y la larga vida emanan del buen principio. Todo aquello que no es puro y perfecto descubre la mezcla de los dos principios.»

De aqui los dos mundos enemigos, el uno de luz y no produciendo mas que bienes, y el otro de tinieblas no produciendo mas que males. Ved aqui una muestra de esta generacion funesta «Se ve correr tumultuosamente, dice el *Vendidad Sadé*, correr separados, formar sus designios unidos y apartadamente á Ahriman que lleva la muerte consigo, gefe de los dews, al dew *Andér* (impuro), al dew *Savel* (violento), al dew *Nâoughes* (destructor), á los dews *Tarik* (avaricia) y *Zaretch* (hambre), *Eschem* (cólera), cuya gloria es la crueldad y á *Eghetesch* (autor del invierno). El causante de

todos los males ha producido á la vez otros dews destructores; el dew *Boete*, el dew *Derevesch* (pobreza), el dew *Dévesch* (seduccion), el dew *Kesosch* (raquitismo, enfermedad de las plantas), el dew *Péetesch* (mal hablado, blasfemo) el mas malvado de todos los dews.» Lejos de ser indiferente Ormud á estas legiones, no piensa mas que en librar de ellas al universo. Desde el primer dia está invitando á Ahriman á que se le someta, sin haber conseguido nada, á pesar de lo cual continúa invitándole. Está en lucha perpétua con él, y es su eterno rival. Para la represion del genio del mal y de todas las potencias impías que le están subordinadas, y para que puedan adquirir la beatitud, se encuentran llamados por Ormuzd, y bajo su direccion, el mundo celestial y el terrestre mismo, y la historia profética de los Nazkas termina en el acto de cerrar el *Douzakh* ó infierno habitado por las legiones de Ahriman. El mal, por lo tanto, no tiene en la teología mazdeita, como algunos han supuesto, la cualidad de principio; porque no solamente nace despues de la creacion del universo, sino que acaba antes que él.

Ormuzd, como fuente de toda ciencia, como principio de toda luz tenia el fuego por símbolo; y de aquí el ver figurar este elemento en la liturgia persa; de aquí el culto que los magos y los sacerdotes ó *mobeds* tributaban al fuego sobre los *atesch-gah* ó piras establecidos principalmente donde los volcanes parecian ofrecer la imágen del fuego elemental.

Los persas, lo mismo que los asirios, cuya religion tenia con la suya una analogía muy estrecha, admitian la existencia de una multitud de genios que, bajo el nombre de *iseds*, estaban repartidos en el universo y presidian á la accion de sus diferentes elementos y de sus diversas partes (1). Cada cosa tenia su espíritu; el uno cuidaba de la fertilidad de la tierra, el otro hacia prosperar los rebaños, aquel distribuia y mandaba la lluvia, cual otro la luz. No solamente tenian, como los santos del calendario romano, uno que presidiese á cada dia del año, sino que admitian tambien la existencia de protectores análogos para cada hora del dia y de la noche, para cada mes, cada año, y lo mismo para cada uno de los seis grandes períodos genesiacos llamados *gâhanbars*, de que se encuentran vestigios entre los caldeos y los judíos. Como toda especie de sufrimiento ó de pensamiento malo era producida y guiada por un dew, cada uno de estos tenia opuesto un *iseds* especial, que era su enemigo: el papel importante que la angelología representaba en el mazdeismo, esplica el por qué su liturgia parece haber sido casi esclusivamente compuesta de invocaciones á los amschaspands y á los izeds y de fórmulas de evocaciones y exorcismos para los dews.

Todo esto hace creer que los judíos, y mas tarde los griegos, recibieron de Babilonia y de Persia la doctrina angelológica que mas tarde habia de ver el nacimiento de los ángeles y de los diablos cristianos, y á los demonios de las doctrinas filosóficas de la Grecia. Pero en el mazdeismo la adoracion de los ángeles hace un papel bien diverso que en las otras religiones que de ella la tomaron. El cristiansimo, aceptando la existencia de estos seres esmidivinos, no le señaló el carácter que la religion mazdeita, pues esto hubiera sido sustituir un verdadero politeismo al principio monotheista, que tenian los judíos y que constituia su grandeza y su fuerza. Esta reflexion ha sido juiciosamente desenvuelta por monsieur J. Reynaud, y nosotros no podemos dejar de reproducir las palabras de este célebre escritor. «La teología cristiana ha cuidado de contener á la idolatría, que habria podido resucitar con los ángeles, reservando con prescripciones rigorosas las fórmulas de adoracion solo á Dios. Tambien ha evitado con gran sabiduría el hacer feudataria de ellos á la naturaleza, queriendo mas bien dejar ver en todos sus fenómenos el poder de Dios, que no introducir para nada la intervencion inmediata de aquellos servidores del Ser Supremo; y esparciéndolos por toda la vaguedad del universo, ha logrado impedir los estravíos de la fé respecto de ellos, quitándoles los caractéres demasiado formales y seductores para el vulgo. En fin, casi los ha eliminado completamente de las conmemoraciones del ritual, de suerte, que manteniendo de una manera absoluta las legiones celestiales, se ha contentado con guardarles en las regiones místicas del empíreo el lugar que ocupaban, y salva la escepcion de los ángeles de la guarda, ha reducido, por decirlo asi, á la nada su reino sobre la tierra. Asi es como se van gradualmente borrando ante los progresos incesantes de la correspondencia directa del hombre con Dios, los últimos rasgos del politheismo primitivo, de que son escaso resto los milagrosos mensageros del Eterno.»

Si por el mito de los izeds el mazdeismo se inclina á la idolatría, respira, por el contrario, el espiritualismo mas puro en su doctrina de los *ferouers*. Los *ferouers*, en zenda *fravachi* (de *fra*, sobre, y *bach*, crecer ó vivir), son las formas puras de las cosas, y para hablar el lenguaje de la filosofía griega los εἴδη. Asi es que por los ferouers todo subsiste en el cielo y en la tierra. Los astros, los animales, los hombres, los ángeles, todo cuanto existe tiene su ferouer; Ormuzd mismo tiene el suyo. Los ferouers son á la vez la esencia primitiva de los seres y de las cosas; son á las criaturas lo que en el cristianismo es el Verbo á la Divini-

(1) Los caldeos admitian la existencia de espíritus que habitaban la tierra, el agua, el aire y el éther. Los espíritus de los dos primeros elementos eran falaces y engañosos: de modo que guardan correspondencia con los dews: los del aire y el éther eran buenos y verídicos, y tienen por lo tanto relacion con los izeds.

dad. Por ellos entra todo en el pensamiento divino, porque como ha dicho Mr. J. Reynaud, ellos son los seres tales como los comprende el pensamiento de Dios. Por último, la concepcion del ferouer es semejante á la del Espíritu Santo, presentado como la fuerza primordial y divina de donde los seres toman la vida, y que constituye la parte inmortal de su ser. La analogía de las doctrinas cristiana y mazdeita, no se encuentra en ninguna parte de una manera tan sorprendente como en un sermon de Santiago de Nisive, dirigido precisamente á los pueblos recientemente separados de la fé mazdeita.

Los ferouers eran, pues, las criaturas celestiales correspondientes á las criaturas terrestres y mortales. Luego que una de estas últimas dejaba de existir, su ferouer moraba en el cielo, á donde se dirigian las invocaciones y los sacrificios. Lo mismo que los ángeles cristianos, los ferouers descendian al ruego de quien los imploraba, y aun antes de nacer los hombres ya tenia en el cielo cada uno el suyo: en fin, cualquiera de los que viven actualmente sobre la tierra puede elevar su corazon hácia su protector invisible, que por su esencia está con él y vela sobre él.

Tambien se refiere originariamente á este dogma el culto de los muertos. Los sacrificios ú oraciones dirigidas, tanto en el cristianismo, como en otros muchos cultos, á los difuntos, están representados en el mazdeismo por las ceremonias celebradas en honor de los *feroueres* de los muertos, á quienes se consagraban los diez últimos dias del año. Se encuentra en el *Iescht-Sadé* á la vez el culto de los manes y el de los santos. Con efecto, se espresa en varios pasages de este libro, que cuanto mas grande y justo es el hombre, mas poderoso es su *ferouer*; de manera, dice el escritor á quien hemos tomado por guia, que en definitiva, en el cielo de Ormuzd, al lado de los *amschas pandos* y de los *izedos* toman asiento criaturas celestiales de un orígen diferente, que disfrutando de los privilegios de los otros inmortales, permanecen, sin embargo, ligados á la humanidad por un parentesco mas íntimo y comunicaciones mas familiares: son los santos de la tierra, que subiendo por un movimiento continuo al paraiso, al salir de esta vida, van á confundirse allí con los ángeles de su guarda.

La doctrina moral del mazdeismo estaba íntimamente enlazada con su sistema teológico. Siendo deber de todo servidor de Ormuzd combatir á Ahriman, este deber impone una resistencia activa á todo lo que puede dañar á la felicidad de los hombres; porque esto es precisamente lo que hace Ahriman, y al mismo tiempo, para ser agradadable á la soberana bondad, es menester aplicarse alistándose en sus legiones, á dar poder al bien sobre la tierra, porque este es el reino de Dios. Así pues, a obra gloriosa designada al ejército angélico y en la que el hombre puede, si quiere, tomar parte desde esta vida, por su intervencion en las cosas de este mundo, consiste en hacer que la tierra llegue á ser dulce y fértil, como lo era antes que Ahriman la dañase; que el hombre sea puro y dichoso, como lo seria si Ahriman careciese de fuerza para corromperlo, y que la tierra esté en paz y adoracion delante de Dios, como el cielo.

Cultivar la tierra, cubrirla de vegetales y animales útiles, embellecerla y apropiarla para el bienestar y la alegría, tales son los primeros actos meritorios. Por esto nada se recomienda con mas frecuencia en los *Nazkas*, que el trabajo agrícola. El legislador religioso se confunde aquí con el legislador político; el hombre de accion recibe en este libro las alabanzas que el código indiano reserva al hombre contemplativo, y en él la obra útil es santificada como la oracion.

La ley de Zoroastro no solo manda roturar, plantar y sembrar, sino tambien prescribe el cuidado de los animales domésticos y útiles, queriendo que el fiel los multiplique, y promete sus recompensas á los que cumplen este deber. Hoy todo parsi está obligado á mantener en su casa lo menos tres animales; el buey, que representa la labranza; el perro, que representa la vigilancia de los ganados y la policía, y el gallo que significa el saludo matutinal.

Así como los animales útiles son puestos bajo la proteccion y dependencia de Ormuzd, los animales dañinos están bajo el imperio de Ahriman y son considerados como sus criaturas. Estos animales se llaman *kharfesters* en los *Nazkas*: darles muerte era un acto meritorio. Las serpientes, las moscas, las hormigas, las ranas, las tortugas, etc., forman parte de esta categoría de animales. Agatias refiere en su *Historia de la Persia*, que en cierta época del año los magos ó sacerdotes se reunian en ceremonia para matar los reptiles, y esta fiesta singular, designada con el nombre de *Espendarmad*, subsiste hoy todavía entre los parsis. Por la *Historia armenia* de Eliseo Vartabed, sabemos que se llevaba un registro exacto de los *kharfesters* que se mataban. Este encarnizamiento contra los animales nocivos llamó la atencion de los griegos. Herodoto lo observó y tambien Plutarco, pero solo este se fijó en la distincion hecha entre los dos órdenes de animales.

El mazdeismo tenia una liturgia muy completa, en que el fuego representaba el principal papel. Esta es la razon porque algunos, juzgando solo por las apariencias, han supuesto que los persas adoraban el fuego. Este culto del fuego es un anillo que enlaza el brahmanismo, ó mas bien el culto védico al culto mazdeita. Vemos, en efecto, la adoracion del dios *Agni*, particularizada en la invocacion de la llama del sacrificio, constituir el principal fundamento del primero de estos cultos. El

fuego era invocado como el ministro de Ormuzd, como el mas activo de los *amschaspands*. Segun las tradiciones párseas, Zoroastro era representado como el restaurador ó el confirmador del culto de este elemento, cuyo conocimiento era debido á *Djemschid*.

El agua tenia tambien un uso continuo en los ritos mazdeita. El agua *zour*, agua celeste, que restaura al hombre, se representa en los *Nazkas* como uno de los frutos mas escelentes de la mision de Zoroastro. La liturgia mazdeita reconocia diferentes clases de aguas sagradas, cada una de las cuales estaba dotada de una virtud propia, pero se encerraban en dos principales: el agua *padiave* y el agua *zour*, que acabamos de nombrar. La primera era la mas ordinaria, y el sacerdote la consagraba en nombre de los ángeles y del manantial Arduisur. Este agua, con la cual se debia santificar todas las casas, era la materia de las abluciones propiamente dichas. El mazdeita se lavaba los pies, las manos y el rostro pronunciando ciertas fórmulas al levantarse, antes de sus oraciones, y antes de comer.

Los orines de buey ó *nering-din*, y el zumo de la planta *hom* constituian tambien otros dos líquidos sacramentales. Las ideas de que estos líquidos eran objeto entre los persas se encuentran entre los *arias* de la India, donde la boñiga de la vaca, y sobre todo el zumo de la planta *soma*, que es idéntica al hom, representan un papel muy análogo. La planta hom era invocada como una verdadera divinidad.

Los rasgos que acabamos de indicar muestran de una manera visible la semejanza del culto védico y del mazdeismo. Pero no para en esto las analogías, y es probable que los *Vedas* y los *Nazkas* hayan salido de una misma fuente. Esta comunidad de origen se descubre hasta en las oposiciones que se encuentran entre los dos códigos sagrados; oposiciones que indican diversidad de desarrollo y un antagonismo nacional. Asi es que los *devas*, que en los *Vedas* son las divinidades bienhechoras, en los *Nazkas*, bajo el nombre de *daevás*, son las potencias enemigas del hombre. «No se puede imaginar nada mas marcado, dice Mr. J. Reynaud: los dioses de los unos son los demonios de los otros. Este simple hecho es el resúmen de una antigua escision. A este anatema, de la Ariana contra la India, responde, á lo que parece, otro anatema recíproco de la India contra Ariana. El nombre de *ahura*, indisolublemente unido al del dios supremo en los nackas, es idéntico al *asura* de los *Vedas*, y sin embargo, los *asuras* entre los brahmanes son los genios del mal. Confirmaré con un rasgo mas, dice en otra parte el mismo autor, la comunidad de origen de los dos pueblos, llamando la atencion sobre la identidad de su nombre en los tiempos antiguos. Con efecto, el nombre de *airya*, tan célebre en los *Nazkas* como título nacional de los pueblos de la institucion mazdeita, se encuentra en los monumentos sanscritos bajo la forma de *arya*, designando á los agricultores y los mercaderes, esto es, la masa general de los pueblos de las instituciones brahmánicas. Asi, pues, tanto al Este como al Oeste del Indo, los pueblos le dan el mismo nombre. La denominacion honorífica de los brahmanes, *arya* se deriva de este étnico tradicional, por la prolongacion de la primera sílaba, y como este nombre asi modificado no se encuentra en ninguna parte del *Zend*, parece inferirse que los brahmanes no debieron de comenzar á distinguirse del comun de los aryas sino despues de la division de la raza primitiva en dos ramas. Por lo demas, puede decirse que en la India antigua, este nombre sagrado, que habia cubierto en la cuna la infancia de la poblacion, se estiende aun á todo. De la masa del pueblo aryas se eleva á la aristocracia sacerdotal que asi se llama; de esta nobleza se estiende á la tierra nacional, *Aryaorta*, nombre primitivo de la India; de aqui asciende hasta el mundo celeste, y *aryaman*, en los *Vedas*, es uno de los nombres del sol.»

Estudiado en los libros sagrados, el mazdeismo se presenta como una de las religiones mas puras y racionales que han salido del Asia. El mazdeismo, el mosaismo, y el budhismo son los tres cultos mas perfectos que han precedido á la aparicion del cristianismo. El mazdeismo penetró en la Asiria, en Nínive y Babilonia, donde se mezcló con la religion nacional de estos pueblos, la cual tenia con aquella una grande afinidad, debida tal vez á una comunidad de origen. Los judíos, mucho tiempo cautivos en Asiria, y que despues de regresar á Palestina conservaron frecuente trato con las poblaciones situadas allende el Eufrates, adoptaron una parte de las creencias medo-persas, y las asociaron á las que ellos tenian del mosaismo. Una multitud de sectas nacieron entre ellos de estas importaciones religiosas. La cábala, que tanta boga obtuvo en sus escuelas, emanaba toda ella de esta fuente estrangera. De este modo se comprende que muchas ideas derivadas del mazdeismo, circulando entre los hebreos, pudieron comunicarse á los primeros cristianos, y ocupar un lugar entre las prácticas de su religion.

Entre casi todas las de la antigüedad, la religion de Zoroastro fué la mas intimamente ligada con la organizacion de la sociedad civil y política. Los reyes de Persia se intitulaban *reyes por la voluntad de Ormuzd*, y eran los pontífices supremos de su culto. El mazdeismo debió por consiguiente perecer al mismo tiempo que esta sociedad. Un corto número de fieles mazdeismanes, que se salvaron de la espada de los musulmanes fanáticos, se encuentran hoy esparcidos en el Nord-oeste de la península del Indostan, en algunas provincias de la Persia (1): todavía conservan re-

(1) Puede verse sobre los parsis una memoria de

ligiosamente el culto de sus padres; pero andan dispersos, proscritos, formando una nacion aparte, en medio de las naciones entre las cuales viven, presentan un espectáculo muy semejante al de los judíos entre nosotros, y nos presentan un nuevo rasgo de semejanza entre el mazdeismo y el mosaismo.

MECA. (LA) *(Geografía é historia.)* Capital del Hedjaz y de la Arabia, patria de Mahoma, ciudad santa de los musulmanes, en árabe *Om-el-Kora*, madre de las ciudades. Macoraba de los antiguos.

El carácter religioso de la Meca y el valor que se dió á su posesion, que fué la verdadera causa de la guerra entre Mahmoud y Mehemet-Alí, alterando de este modo la paz del mundo, le dan una importancia que muy pocas ciudades de Oriente pueden reclamar en el dia. La Meca está edificada en un valle estrecho cuya direccion se estiende de Norte á Sur; M. Jomard ha fijado su posicion geográfica á los 21° 23′ 17″ de latitud septentrional, y á los 37° 54′ 45″ de longitud al Este del meridiano de Paris. Rodeada de todos lados por colinas parduzcas y completamente áridas, cuyo triste aspecto no ofrece siquiera formas atrevidas ó pintorescas, parece ocultar bajo una corteza comun y grosera los tesoros de la gracia que van allí á buscar los sectarios del islamismo. Puede, no obstante, pasar por una ciudad hermosa á los ojos del viagero que solo ha visto las callejuelas tortuosas de las demas poblaciones turcas ó árabes. Sus calles son bastante anchas y edificadas con cierta regularidad; sus casas, altas y construidas de piedra parduzca, serian de aspecto monótono si numerosas ventanas, adornadas por lo general de balcones volados y defendidos de los ardores del sol por ligeras esteras de color, no les dieran una animacion que no se halla comunmente en las ciudades de Europa. Defendida antiguamente por tres murallas, cuyas ruinas se ven todavía esparcidas por el suelo, la ciudad está ahora abierta por todas partes. De un estremo á otro de los arrabales se cuentan 3,500 pasos, pero en todo este espacio no hay mas que la longitud de 1,500 metros ocupada por los edificios. A escepcion de algunos palacios pertenecientes al gerife, de dos colegios, de la gran mezquita y de tres casas de baños, no hay edificio alguno que se distinga de los demas por su apariencia de grandeza, y aun bajo este aspecto es la Meca muy inferior á otras muchas ciudades de Oriente que no tienen tanta poblacion como la suya. Las casas particulares se componen generalmente de muchas habitaciones pequeñas, que los propietarios alquilan á los forasteros en tiempo de peregrinacion, industria que es una verdadera fuente de riqueza para los habitantes de aquel territorio ingrato, que no da ni aun las producciones necesarias á la vida.

Mr. Pavie en el *Recueil de la Societé Ethnologique de Paris*, t. I, y la traduccion del *Kissah i Sanjan*, ó *Historia de la llegada y establecimiento de los parsis en la India*, por Eastwick en el *Journal of the Bombay Branch royal Asiatic society*, abril, 1842.

Las calles sin empedrado de ninguna especie ofrecen en alto grado los inconvenientes de esa negligencia que en el Oriente es tan comun. En el verano se llenan de un polvo finísimo que se levanta en nubes espesas al menor soplo de aire, y en la estacion de las lluvias se convierten en verdaderas cloacas, por donde no se puede andar á pie sin esponerse á dejarse el calzado entre el lodo. Inútil es decir que á todas estas incomodidades deben agregarse las que en Levante son consecuencia inmediata de la falta de policía; las calles permanecen toda la noche en una oscuridad completa, lo que es tanto mas desfavorable al que tiene que recorrerlas, cuanto que todo el mundo arroja á ellas durante el dia la basura y la inmundicia de las casas. Otro inconveniente no menos grave es la escasez de agua, cuya calidad dista mucho de compensar esta desventaja. La mejor, que viene de las cercanías del monte Arafa, situado á pocas horas de la ciudad, viene por un conducto, que segun dicen, mandó construir á grandes espensas la hermosa Zobeida, esposa preferida del héroe de las *Mil y una noches*, Harum-el-Reschid. Algunos barrios poseen bazares elegantes, provistos de los objetos mas preciosos, sobre todo en la época de la peregrinacion. Entonces es cuando se verifica el cambio recíproco de las producciones de todos los paises sometidos á la ley del Profeta, y hacen que la Meca sea por espacio de algunos meses el mercado mas rico tal vez, y mas variado de todo el Oriente.

En medio de la ciudad se levanta el templo á que debe su celebridad despues de tantos siglos; la casa de Dios (*Beitallah*, así es como la llaman los árabes) es el conjunto de todas las construcciones que forman la gran mezquita y rodean al santo de los santos, al *Kaaba*, cuya fundacion atribuyen á Abraham los historiadores orientales. Desde el tiempo de Omar, que fué el primero que encerró en un templo mayor aquel tan reverenciado, es tal el númemero de califas, sultanes é imanes que han marcado allí su piedad con trasformaciones, reparos y construcciones nuevas, que es imposible conocer algunas huellas del trabajo primitivo. Su forma es la de un cuadrilátero cuyas caras están empotradas en las casas particulares que le quitan por la parte esterior toda regularidad. Diez y nueve puertas, dispuestas sin órden, dan entrada al templo. Irregulares en su construccion; las unas terminan en arcos ojivos, y las otras en completa cimbra: algunas inscripciones en honor del que las ha mandado edificar forman todo su adorno. Estas puertas no tienen hojas, así es que la mezquita permanece abierta á todas las horas del dia y de noche.

Una vez dentro del templo el viagero, no puede menos de asombrarse de su inmensi-

dad, pues se encuentra en un vasto paralelógramo perfectamemte regular de 250 pasos de longitud por 200 de latitud. Está rodeado de arcos sostenidos por multitud de columnas, de las que algunas son de granito y otras de mármol; pero la mayor parte están labradas en la piedra pardusca y comun que forman las colinas de los alrededores. Encima de estos arcos de que penden lámparas que se encienden todas las noches, se elevan muchas copulitas rematadas por siete minaretes, cuatro de ellos colocados en los cuatro ángulos y los otros tres de una manera irregular en la longitud de las galerías formadas por los arcos. Este número misterioso de los siete minaretes del templo de la Meca ha sido respetado siempre en la construccion de todas las mezquitas erigidas por la piedad de los califas ó de los sultanes porque seria ofender al Profeta adornar un edificio religioso con mayor número de esas torrecillas què dan un aspecto tan pintoresco á las ciudades de Oriente.

En medio del atrio es donde se eleva la casa santa, esa *kaaba*, reverenciada, el templo mas antiguo, segun las creencias árabes, que ha sido consagrado al verdadero Dios. Por lo demas su forma y su arquitectura nada tienen que pueda desmentir su gran antigüedad. Es una especie de cubo construido de piedras parduscas de la Meca, groseramente labradas en pedazos de diferentes tamaños. Su longitud, segun Burckhardt, es de 18 pasos, su latitud de 14 y su altura de 35 á 40 pies ingleses. Esta construccion maciza parece al pronto inaccesible y solo por medio de un exámen detenido se descubre en la fachada del edificio que mira al Norte una puertecita colocada á siete pies del suelo. Para subir á ella es necesario arrimar á la pared una escalera portátil de madera, la cual desaparece por algunos meses cuando los peregrinos han cumplido los ritos sagrados. Lo interior del templo presenta á la vista una espaciosa sala, cuyo techado está sostenido por dos pilares, sin mas adornos que las inscripciones árabes y las numerosas lámparas de oro macizo que alumbran solas este santuario. El pavimento está formado de hermosos mármoles, dispuestos en elegantes mosáicos.

No lejos de la puerta de entrada en el ángulo que mira al Nordeste se halla empotrada en la pared esterior la famosa piedra negra, objeto del culto mas antiguo en aquellos paises. Mucho tiempo antes de Mahoma todas las tribus de la Arabia venian á besar con respeto este fragmento de roca, que segun su creencia, la habian traido del cielo los ángeles, cuando Abraham estaba ocupado en la construccion del templo, y sirviéndole de escabel subia ó bajaba segun lo requeria su trabajo. Esta piadosa reliquia tiene de 6 á 7 pulgadas de diámetro, y forma un óvalo regular de un rojo tan oscuro, que puede pasar por negro. Segun dicen los árabes, no era este su color primitivo, pues cuando sucedió su milagrosa llegada á la tierra, era tan hermosa que jamás se habia visto jacinto de mas brillo ni de mas bella trasparencia: pero los besos de tantos hombres, manchados con toda clase de iniquidades, la trasformaron de aquel modo. Sea lo que quiera de todas estas maravillas, debidas á la imaginacion activa de los orientales, Burckhardt creyó reconocer en la piedra negra un fragmento de lava que contenia algunas partículas de una sustancia amarilla, y Aly-Bey vió en ella un basalto volcánico.

Esta piedra es el único punto de la Kaaba que está constantemente espuesto á la devocion de los peregrinos; todo lo demas se halla encubierto por un inmenso velo negro, que solo se levanta á muy pocos pies del suelo por medio de cuerdas de seda durante los primeros dias de la peregrinacion. Antes del islamismo habia dos cortinas, una para verano y otra para invierno; pero actualmente este velo que se llama *Kesoua* se renueva solamente una vez al año, y la ciñe á la mitad de su altura una ancha faja donde están bordadas en letras de oro inscripciones piadosas y pasages del Corán.

No lejos de la Kaaba, en el patio de la mezquita, se levanta otra construccion cuadrada, de apariencia igualmente maciza, aunque mucho mas pequeña. Aquí está el pozo de Zenzen, esa fuente que un ángel hizo brotar en el momento en que Agar, errando por el desierto, se tapaba la cabeza para no ver á su hijo Ismael espirar en los tormentos de la sed. La sala donde se encuentra el pozo sagrado está revestida de mármol, y ocho ventanas dejan penetrar por todas las partes los rayos del sol. Un estrado de mármol blanco de 5 pies de altura y 10 de anchura, rodea la fuente de donde se saca el agua santa de una profundidad de 50 pies. Esta agua es turbia, pero muy sana, y no tiene ese gusto salobre que se encuentra en las demas fuentes de la ciudad.

Cerca de la gran mezquita hay una calle que tendrá 600 pies de largo y termina en cada estremo por una plataforma revestida de piedras y coronada de arcos abiertos: se sube á dichas plataformas por muchos escalones, y ocultan las dos antiguas colinas de Safa y de Meroua, entre las cuales han tenido que ejecutar los peregrinos la marcha llamada *Sai*, que forma parte de los ritos dé la peregrinacion.

Es difícil fijar con exactitud el número de los habitantes de la Meca, porque en esta ciudad, del mismo modo que en todas las de Oriente, no hay listas ni registros de ninguna especie que puedan venir en auxilio de las investigaciones estadísticas. Los cronistas árabes que han escrito la historia de la ciudad, aseguran que en una época remota tuvo hasta 100.000 habitantes; segun dicen, cuando los cármatas se apoderaron de ella en 936, fué tal su rabia fanática que pasaron á cuchillo á 30,000. Quizás no haya exageracion en esos antiguos escritores, porque una gran parte de los arraba-

les, completamente abandonados, se están arruinando. Aly-Bey creyó que no habia en la ciudad mas de 16 ó 18,000 habitantes; pero Burckhardt que la visitó despues y que empleó en esta investigacion difícil estremada sagacidad, opina que la poblacion puede subir á 30,000 almas, y que la ciudad podria contener tres tantos mas.

MECKLEMBURGO. (*Geografía é historia.*) El país que forma los dos principados de Mecklemburgo, á saber, el de *Schwerin*, y el de *Strelitz*, comprendidos ambos en el antiguo círculo de la Baja Sajonia, es una vasta llanura, baja, arenosa, entrecortada por un gran número de lagos, bastante rica en bosques, y dominada por algunas montañas. Su superficie, que mide 733 leguas cuadradas, contiene una poblacion de 587,000 habitantes próximamente.

Considerado como estado único, el Mecklemburgo confina al Este con la Pomerania; al Sur con la marca de Brandemburgo; al Oeste con el reino de Hannover, con el ducado de Lavenburgo y con el territorio de Lubeck, y por último al Norte con el Báltico. Sus principales rios son el Varnow, el Steckenitz, el Reckenitz, el Peene, que pertenece á la cuenca del Báltico; ademas el Leda, el Boitze, el Hawel y el Sude, afluentes del Elba, que no hace mas que tocar á este territorio.

El gran ducado de *Mecklemburgo-Schwerin* es con mucho el mayor de estos dos principados, y cuenta cerca de 500,000 habitantes y 633 leguas cuadradas, estendiéndose de Este á Oeste una longitud de 36 leguas por 20 de ancho: su temperatura es menos suave que la de Strelitz, pero el pais es mas rico en animales de carga, y sobre todo en caballos muy estimados. Su comercio no carece de importancia y adquirirá mayor estension en el interior cuando las comnnicaciones sean mas fáciles y numerosas.

El gran ducado de *Mecklemburgo-Strelitz* comprende las estremidades occidentales y orientales de las posesiones de la casa, su superficie solo es de cien leguas cuadradas, y su poblacion asciende á 87,000 almas.

A consecuencia de pactos de familia concluidos en 1701 y 1755, ambos principados se hallan unidos por relaciones íntimas. La organizacion política y administrativa es enteramente semejante en ellos, dominando asimismo en uno y otro la religion luterana: sus soberanos tienen iguales armas y llevan los mismos títulos, los diputados nombrados por las principales ciudades y convocados anualmente, no forman mas que un solo cuerpo; y los príncipes y los estados nombran de consuno los miembros del alto tribunal de apelacion que reside en Parchim. En cuanto á lo demas, ambos grandes duques gobiernan independientemente el uno del otro.

Schwerin, capital del principado de Mecklemburgo-Schwerin, es una ciudad industriosa, bastante bien construida, y situada entre dos lagos, el mas considerable de los cuales, que lleva su nombre, tiene mas de cinco leguas de largo de Sur á Norte. El palacio ducal se eleva en una isla de este lago y se halla rodeado de hermosos jardines: la poblacion de la ciudad es de 17,000 almas. El príncipe reside ordinariamente en *Ludwigslust*, bonita aldea situada en una bellísima posicion, y en la que posee un magnífico castillo.

Rostoch, sobre el Varnow, á dos leguas de su embocadura, es la ciudad mas grande y poblada del principado, y su poblacion asciende á 20,000 habitantes. Residencia de la universidad y del comercio, goza de grandes privilegios y se gobierna por sus propias leyes, pudiendo considerarse como su puerto á *Warnemunda*. Blucher nació en Rostoch, y una estátua colocada en la plaza pública recuerda su memoria, poseyendo ademas esta ciudad el sepulcro de Hugo Grotius.

Wismar, situada en el fondo de un golfo, es importante por su comercio marítimo, su puerto y sus canteras, y se halla habitada por 10,000 almas.

Gustrow, ciudad floreciente de 9,500 almas, contiene un gran número de establecimientos industriales, lo mismo que Parchim, pequeña ciudad de 5,600 habitantes donde reside el tribunal supremo de apelacion.

Dobberan, célebre en otro tiempo por su abadía de benedictinos, donde han sido sepultados muchos antiguos duques del pais, debe solamente su fama actual á sus baños de mar y á su ventajosa situacion, ascendiendo su poblacion á 2,200 habitantes. No lejos de este pueblo, situado á una legua del Báltico, empieza y sigue estendiéndose á lo lejos en el mar, un dique elevado compuesto de piedras de diversos colores, labradas y unidas sin masa. Conocido bajo el nombre de *dique sagrado*, pasa por uno de los monumentos religiosos mas antiguos de los pueblos del Norte. Segun la tradicion, un temblor de tierra le hizo surgir durante una noche.

Entre una multitud de pequeñas ciudades y aldeas, que casi todas se vanaglorian de un orígen antiguo, solo citaremos á *Mecklemburgo*, capital en otro tiempo de los obotrites, y tan poblada, que su nombre eslavo de *Meklinborg*, fué traducido por los cronistas latinos *Megalópolis* (la gran ciudad), y posteriormente sacado por los eruditos del adjetivo *Mykil*, numeroso. En el dia no es mas que una miserable aldea de 600 habitantes.

Neutrelitz, capital de Mecklemburgo-Strelitz y residencia del gran duque, es una linda ciudad situada sobre dos pequeños lagos. Fundada en 1733, presenta unas calles rectas, que parten en la plaza del mercado como los rayos de una estrella, y el número de sus habitantes asciende á 6,000. *Alt-Strelitz* (Strelitz antigua), que no llega á la mitad de esta poblacion, se recomienda por su industria. Las demas ciudades principales son: *Neu-Brandem-*

burgo (6,000 habitantes), *Friedland* (4,000), *Stargard* (1,300); por último *Schœnberg* (1,500) en el principado de Ratzeburgo, una gran parte del cual pertenece á la Dinamarca, etc.

Historia antigua del pais de Mecklemburgo, hasta su ereccion en ducado, y su division en dos lineas, 1352.

Los mas antiguos habitantes del Mecklemburgo pertenecian probablemente á la raza escandinava; subyugados al principio de nuestra era por los venedas ó eslavos orientales, conocidos bajo el nombre de vándalos, estaban divididos en varias tríbus: los hérulos, los warnos, los vilsos, los obotritas, etc. Estos últimos acabaron por dominar solos en el pais, y hácia el siglo IX, sus soberanos ó *korals*, cuya familia, existente aun, es de todas las que en el dia reinan en Europa la mas antigua y la única de origen eslavo, se hacian obedecer desde el Steckenitz hasta el Peene.

Enrique el Leon, duque de Sajonia, para tomar su revancha de las frecuentes incursiones que aquellos bárbaros paganos habian verificado en su territorio, atacó, por los años de 1167, á *Przbislao,* hijo de Niclot, le derrotó en las inmediaciones de Demmin, y le arrojó de sus estados. Sin embargo, el vencido reparó este revés aceptando el bautismo. Enrique entonces, aunque obligándole á renunciar á su título de rey para tomar el de príncipe de los venedas, le devolvió como feudo la mayor parte de las posesiones obotritas, si bien de esta donacion fueron esceptuados Schverin y Ratzeburgo, concedidos á condes particulares; Stargard, devuelto al margrave de Brandemburgo, y la Wagria, reunida al Holstein. Przbislao siguió, en 1172, á su soberano á la Tierra Santa, y murió en 1178.

Canuto VI, rey de Dinamarca, aprovechándose de las disputas que ocurrieron entre *Enrique Burewino I* y *Niclot*, hijo y sobrino de Przbislao, les obligó á reconocer su soberanía (1201). Combatieron en seguida contra Adolfo III, conde de Holstein, hasta que Burewino, despues de la muerte de su primo, hizo la paz, para no pensar mas que en levantar las ruinas de su pais, en civilizarle, y en estirpar los últimos restos del paganismo. En 1219, cedió el trono á sus hijos *Enrique Burewino II* y *Niclot,* el último de los cuales murió sin posteridad. Los hijos del primero fundaron por los años de 1236, cuatro ramas: los señores de Mecklemburgo, que subsisten aun; los príncipes venedas, residentes en Gustrow ó Werle, estinguidos en 1436; los príncipes de Rostock, que desaparecieron en 1314; y los príncipes de Parchim, que solo sobrevinieron dos años á los anteriores.

Durante el siglo XIII, la constitucion general del pais sufrió importantes modificaciones: desaparecieron las distinciones, y se formó la clase media. Por los años de 1223, el pais sacudió la soberanía danesa.

El tronco de la casa de Mecklemburgo, es *Juan I,* á quien por befa dieron sus hermanos el nombre de el *Teólogo,* porque habia estudiado diez años en la universidad de Paris, de la que volvió con la borla de doctor. El reinado de este príncipe fué señalado por una administracion sabia y reguladora, por una alianza íntima con los caballeros teutónicos, en sus guerras contra los idólatras, y por la fundacion ó engrandecimiento de Wismar, que fué desde entonces residencia del príncipe, en lugar de la antigua ciudad de Mecklemburgo (1328.) La dominacion de su sucesor *Enrique de Jerusalen* (1264, 1302), por una espedicion desgraciada á la Tierra Santa y una cautividad de cerca de veinte y seis años en Egipto; y por último la de *Enrique IV* llamado el *Leon* ó el *Calvo* (1302, 1329), por guerras valerosamente sostenidas contra Waldemar de Brandemburgo, contra el emperador Alberto de Austria, contra los daneses, el duque de Wolgast, los pomeranios, etc. Las adquisiciones mas importantes de Enrique el Leon fueron el señorío de Stargard, que forma la mayor parte del ducado actual de Mecklemburgo-Strelitz, y el señorío de Rostock.

Sus hijos *Alberto* y *Juan* (1329, 1377 y 1379, le sucedieron de corta edad. Cárlos, rey de Bohemia, buscando aliados que pudiesen ocupar á Luis, el antiguo elector de Brandemburgo, puso los ojos en los señores de Mecklemburgo. Por un diploma imperial del 16 de octubre de 1347, rompió los lazos de vasallage que unian la tierra de Stargard á los electores de Brandemburgo y la declaró feudo del imperio; posteriormente, en 8 de julio del año siguiente, elevó á ambos hermanos al rango de príncipes del imperio y de duques.

En virtud de particion concluida en 1352, el primogénito obtuvo á Mecklemburgo y Rostock, y Juan el señorío de Stargard. Hablaremos primero de los descendientes de este último, cuya familia se estinguió en 1471.

Linea de Mecklemburgo-Stargard.

(1352.—1471.)

Los sucesores de Juan I estuvieron continuamente ocupados en guerras con los daneses, los margraves de Brandemburgo, los duques de Pomerania, los señores de su propio pais ó los príncipes de su familia. El último de ellos murió en 1471, por haber probado por un descuido, un veneno que habia preparado para uno de su familia.

Línea de Mecklemburgo-Schwerin hasta el establecimiento de las ramas Schwerin y de Gustrow.

(1352.—1621.)

Alberto I (1352, 1379), fundador de la línea primogénita de los duques de Mecklemburgo, dió á conocer en 1357 pretensiones al condado de Schwerin, en nombre de su nuera, hija del último conde; y en 1385, puso fin á toda oposicion comprando este condado en precio de 20,000 marcos de plata, tomando de él desde entonces título los condes de Mecklemburgo.

Posteriormente en 1363, *Alberto II*, hijo segundo del duque, obtuvo para desgracia suya y de sus súbditos la corona de Suecia. Otro *Alberto*, nieto de Alberto I heredó en 1375, el trono de Dinamarca, como nieto de Waldemaro III, pero la oposicion que esperimentó en este reino hizo abortar sus pretensiones.

Alberto I tuvo por sucesores al rey de Suecia y á sus otros dos hijos *Enrique* y *Magno*. Estos dos últimos murieron al cabo de pocos años y fueron reemplazados por sus hijos *Alberto III* y *Juan II*. La guerra de esterminio que los duques declararon á los nobles castellanos para reprimir sus vejaciones les atrajo poderosas enemistades: Alberto II, en particular, hizo caer de este modo sobre su cabeza una parte de las desgracias que no tardaron en agobiarle. Cuando regresó del cautiverio en que le hizo gemir durante siete años, Margarita, la Semíramis del Norte, dividió el gobierno del Mecklemburgo con Juan II (Alberto III habia muerto en 1387.)

En tal estado, Alberto II murió en 1412, dejando un hijo de corta edad, llamado *Alberto IV*, el que, colocado en un principio bajo la tutela de Juan, gobernó en seguida con él hasta 1428, época en que murieron ambos, poco despues uno de otro.

Enrique el Craso y *Juan III*, hijo de Juan II llegados á mayor edad en 1436, heredaron este mismo año en union con sus primos de Stargard, el señorío de Werle ó principado de los Venedas, á quienes defendieron contra Federico I de Brandemburgo. Esta querella se terminó en 1442, con el tratado de Witstock: Federico II abannonó todos sus derechos, á condicion de que se le reconociese como heredero eventual del ducado de Mecklemburgo, á la estincion de las dos líneas de la casa reinante.

Habiendo muerto sin posteridad Juan III en 1443, y estinguídose la línea de Stargard veinte y ocho años despues, Enrique el Craso quedó como único duque de todo el pais, en el que supo mantener la tranquilidad.

Nuevas particiones siguieron á su muerte (1477), y por último en 1508, solo restaban dos de sus nietos, *Enrique VI el Pacífico* y *Alberto VI el Hermoso*. Reinaron ambos en comun, de tal modo, sin embargo, que Enrique tuvo la principal direccion de los negocios, mientras que Alberto proseguia ambiciosos proyectos que le alejaban de su ducado. Este no obstante, no tardó en pedir la particion perpétua y sin reserva del Mecklemburgo, pero los estados se opusieron á ella.

Enrique introdujo la reforma en el ducado, para lo cual procedió, sin embargo, con la mayor moderacion, y rehusó entrar en la liga de Smalckalde. Murió en 1552, habiéndolo precedido Alberto cinco años.

Enrique no dejaba mas que un hijo, imbécil é incapaz, cuyos primos *Juan Alberto* y *Ulrico* reinaron en comun, aunque no sin querellarse sobre la particion.

Juan Alberto, sobrenombrado el *Salomon del Mecklemburgo*, se mostró animado de un gran celo por la religion protestante, y suprimió muchos conventos para dotar con sus rentas á la universidad de Rostock. Por su testamento, confirmado por el emperador, estableció para el porvenir en su casa el derecho de primogenitura, y ordenó que Juan IV, el mayor de sus hijos, fuese el único que le sucediese en el gobierno. Murió en 1576.

Habiendo muerto Juan en 1592, y seguídole á la tumba Ulrico en 1603, sin dejar herederos varones, Cárlos, hermano suyo, y obispo de Ratzeburgo, fué elegido coregente y tutor de los jóvenes hijos de Juan, á los que entregó el gobierno en 1608, aconsejándoles no hiciesen particion: este consejo fué seguido hasta la muerte de su tio político (1610); pero en esta época los duques, despues de haber hecho una particion provisional de las rentas únicamente, convinieron en 1621, á pesar de las solicitudes de los estados, en fijar definitivamente dos lotes distintos, dejando, sin embargo, en comun la ciudad y universidad de Rostock, el tribunal supremo y el consistorio. Asi se establecieron las dos líneas de *Schwerin* y de *Gustrow*. La última se estinguió en 1695: la primera subsiste aun, dividida desde 1658 en dos ramas.

Desde la division en dos líneas (de Schwerin y de Gustrow) hasta la particion entre la nueva rama de Schwerin y la de Strelitz.

(1621—1791.)

Adolfo-Federico, hijo primogénito de Juan, y fundador de la línea de *Mecklemburgo-Schwerin*, obtuvo por su parte el ducado de Schwerin, que comprendia Wismar, Schwerin, Mecklemburgo, Dobberan, Gadebusch, etc. Para empeñar á ambos hermanos á que no tomasen parte en los armamentos del círculo de la Baja Sajonia, el emperador les hizo varias concesiones. Reunieron, sin embargo, sus tropas á las del rey de Dinamarca, incurriendo asi, en 1628, en la proscripcion del imperio, Fernando II hizo ocupar el ducado por sus tropas, y dió la

investidura de él á Wallenstein. Habian, no obstante, sido reintegrados por Gustavo Adolfo cuando el fundador de la línea de *Gustrow, Juan Alberto II*, hijo segundo de Juan IV, poseedor de Gustrow, Teterow, Machin, Neu-Brandemburgo, Friedland, etc., murió en 1636 dejando un hijo de tres años, llamado *Gustavo Adolfo*.

A la paz de Westfalia, el duque de Mecklemburgo-Schwerin se vió obligado á ceder á la Suecia los bailiages de Poel y de Neuen-Kloster y la ciudad de Wismar. El artículo 12 del tratado de Osnabruck le concedia, como indemnizacion, los obispados de Schwerin y de Ratzeburgo, convertidos en principados seculares con voto doble en la dieta y la facultad de dejar estinguir las canongías de los capítulos. Haciasele ademas dejacion de dos encomiendas de Malta, dos canongías en la catedral de Strasburgo, y diversas ventajas pecuniarias: murió en 1652.

Cristiano Luis I, hijo primogénito de Adolfo Federico, pasó en Paris la mayor parte de su triste reinado, que señaló con toda clase de escándalos. En 1612 suministró tropas á Luis XIV, lo que dos años despues dió un pretesto á los ejércitos de Dinamarca y de Brandemburgo para asolar su territorio. Sin embargo, concluyó por enemistarse con Luis, quien en 1684 le hizo encerrar durante algun tiempo en Vincennes.

Sus largas ausencias descontentaron tambien á los estados de Mecklemburgo, con los que encontró frecuentes dificultades. Retirado en la Haya desde 1689, murió sin posteridad en 1692.

Federico Guillermo, hijo de Federico, duque de Grabow, nacido de un segundo matrimonio de Antonio Federico I, habiéndose puesto en posesion de los estados de Cristiano Luis, su tio, tuvo por competidor á *Adolfo Federico II*, duque de Mecklemburgo-Strelitz, hermano póstumo de éste. Reconciliáronse en 1694, pero la querella volvió á encenderse despues de la muerte de Gustavo Adolfo, último duque de Gustrow, y se complicó con una multitud de incidentes.

La mediacion del emperador, del rey de Dinamarca, del obispo de Lubeck y del duque de Brunswick-Wolfenbutel, atrajo por fin la conclusion del tratado que se firmó en Hamburgo en marzo de 1701. Hízose una particion de todas las posesiones de la casa, y se confirmó al mismo tiempo en ambas líneas el derecho de primogenitura y la sucesion recta.

Nueva rama de Schwerin hasta nuestros dias.

(1701—1841.)

La rama primogénita guardó ú obtuvo el ducado de Mecklemburgo, el condado de Schwerin y el principado de los venedas, en sus antiguos límites, el señorío de Rostock y el principado ó el ex-obispado de Schwerin. Pero *Federico Guillermo* no gozó tranquilamente del poder. A las contestaciones con los estados, que hacia mas de treinta años rehusaban contribuir á los gastos de guarniciones y legaciones y al mantenimiento de las fortificaciones, sucedieron los destrozos de los aliados, que durante la guerra del Norte, violaron mas de una vez la neutralidad de Mecklemburgo.

Cárlos Leopoldo, hermano y sucesor de Federico Guillermo, muerto en 1713, no pudo conseguir, á pesar de una leva de 16,000 hombres, que fué muy onerosa al pais, alejar definitivamente de su ducado á los daneses, prusianos y hanoverianos. Todo su reinado, que duró treinta y cuatro años, fué una serie de turbulencias y desastres. Viósele continuamente en querella ya con sus hermanos, ya con la línea de Strelitz, ya con la ciudad de Rostock, y sobre todo con la nobleza del pais que favorecia á Jorge, elector de Hannover, rey de Inglaterra. Su proceder, siempre inspirado por la pasion mas brutal, sus actos arbitrarios, y sus violentos ultrages hácia los gentiles hombres que habian rehusado votar contribuciones pedidas á los estados, decidieron por fin al emperador á privarle del gobierno. Las tropas de Brunswick, encargadas de la ejecucion de la sentencia, rechazaron á los mecklemburgueses y al propio tiempo á los rusos que los sostenian, y ocuparon todo el ducado á escepcion de Dœmitz, de donde bien pronto se retiró el duque á Dantzig, fatigando á todas las córtes con sus solicitudes y á los príncipes comisarios y al mismo emperador con sus cartas ofensivas.

El 11 de mayo de 1728, *Cristiano Luis II*, su hermano, fué designado para ejercer el poder bajo el título de administrador, y posteriormente bajo el de comisario imperial. Una tentativa intentada por Cárlos Leopoldo, con el objeto de reconquistar sus estados, fracasó completamente. Las turbulencias aumentaban diariamente, y el rey de Prusia, para restablecer el órden, envió de nuevo algunos regimientos al ducado. Poco á poco, sin embargo, se retiraron casi todos los estrangeros, no sin haberse hecho reembolsar sus gastos; y solo quedaron las tropas de Holstein y de Schwartzburgo, que asalariadas por los estados, sitiaron y tomaron la ciudad y castillo de Schwerin. El comisario administrador hizo cuanto pudo para restablecer la tranquilidad, sin cesar turbada por las intrigas del duque, hasta que este murió en Dœmitz, en 1747.

Entonces pudo por fin restablecerse la concordia. Cristiano Luis II, revestido del título de duque reinante, fué secundado por una comision arbitral, que terminó todas las diferencias, y llevó á cabo una transaccion el 18 de abril de 1755.

Cristiano Luis tuvo por sucesor, en 1756, á su hijo primogénito *Federico*, que favoreció la industria y la agricultura, reconstruyó va-

rias ciudades incendiadas, abolió el tormento, etc.

Murió en 1783, y fué reemplazado por su sobrino *Federico Francisco*, que entró en 1808 en la confederacion del Rhin, tomó en 1815 el título de *gran duque*, por el contesto del acta del congreso de Viena (art. 35), y murió en 1831.

Tuvo por sucesor á *Pablo Federico* (1), hijo del gran duque hereditario *Federico Luis*, muerto en 1810, y de Elena Paulowna, gran duquesa de Rusia, hija de Pablo I. Su hermana consanguínea, Elena Luisa Isabel, en el dia viuda del duque de Orleans, hijo de Luis Felipe, nació en Ludwigslust, el 24 de enero de 1814, del difunto gran duque hereditario y de Carolina Luisa de Sajonia Weimar, muerta en 1816.

Pablo Federico murió en 1842, y le sucedió su hijo primogénito Federico *Francisco II*.

Rama de Mecklemburgo Strelitz.

(1701—1841.)

Adolfo Federico II, tronco de la línea segunda, debia, segun el testamento de su padre Adolfo Federico I, poseer despues de la muerte de sus hermanos primogénitos el principado de Ratzeburgo; pero por un arreglo concluido con Cristiano Luis, se contentó con el bailiage de Mirow, al que su padrastro, Gustavo Adolfo de Mecklemburgo Gustrow añadió los de Feldberg y de Strelitz: por último por una transaccion verificada en 1701, obtuvo el principado de Ratzeburgo, el señorío de Stargard, las ex-encomiendas de Mirow y de Nemerow, una renta anual de 9,000 escudos (216,000 reales próximamente), y 8,000 escudos mas para la construccion de una residencia.

Adolfo Federico III, su hijo primogénito, le sucedió en 1708, y gobernó hasta 1749. Despues de él reinó su hermano *Cárlos Luis Federico I*, quien, en 1552, fué reemplazado por *Adolfo Federico IV*, su hijo.

En 1794, el poder pasó á *Cárlos Luis Federico II*, hermano de este último y de la reina de Inglaterra, y que murió en 1816, un año despues de haber recibido el título de gran duque.

El príncipe actualmente reinante, llamado *Jorge Federico Cárlos*, es hijo de primeras nupcias del anterior, quien en otro matrimonio tuvo á *Cárlos Federico Augusto*, general al servicio de Prusia.

El gran duque hereditario es *Federico Guillermo Jorge Ernesto Cárlos Adolfo Gustavo*, nacido en 1815.

(1) Nacido en 1800, casado en 1822, con una hija del rey de Prusia Federico Guillermo III, de la que tuvo dos hijos.

Malte-Brunn: *Géographie universelle*, V, 56 y sig.
Zutzow: *Histoire pragmatique du Mecklenbourg*, Berlin, 1827.
Buchholz: *Essai sur l'histoire du Mecklenbourg*, Rostock, 1749.
Bechr: *Rerum Mecklenburgicarum*, lib. VII, 1741.
Rudloff: *Histoire pragmatique de Mecklenbourg*, Schwerin, 1780.
Codex diplom. histor. Megalopol. medii ævi, Schwerin, 1789.
Nettelbladt: *Noticia succinta script. Meckl.*, Rostok, 1744.
Gebhardi: *Histoire du Mecklenbourg*.

MEDALLA. (*Antigüedades*). Esta palabra, en su acepcion mas usual, designa toda pieza de metal destinada á conservar la memoria de acontecimientos ó personages notables. Divídense las medallas en *antiguas, de la edad media* y *modernas*.

MEDALLAS ANTIGUAS. Los sabios de los últimos siglos han disputado mucho sobre si todas las piezas acuñadas por los antiguos deben ser consideradas como medallas ó como monedas; pero en el dia está reconocido que estas piezas, con muy pocas escepciones, tienen ese doble carácter, y que se les puede atribuir indiferentemente la una ó la otra calificacion. Las personas que no tengan noticia de esta sinonimia convencional, no acertarán á comprender la confusion aparente del lenguaje que se observa al abrir un libro de numismática. Entre las medallas, las que no han tenido curso de monedas, son cierto número de *medallones*, y ademas las *tesseres* y las *spintriennes*: las primeras eran unas señales ó fichas que servian para los juegos, ceremonias ó cualquier otro uso público ó privado: las segundos representan asuntos lúbricos y servian probablemente de medio de admision en las orgias de Tiberio en la isla de Caprea. Todas las demas medallas antiguas han tenido curso de monedas: su estudio constituye una ciencia llamada NUMISMATICA (véase esta palabra.)

La invencion de las monedas es de origen muy dudoso, si bien parece remontarse al siglo VII antes de nuestra era. Las mas antiguas, cuya emision está determinada, llevan los nombres de Alejandro I, rey de Macedonia, y de Gelon, rey de Siracusa: el uno murió 454 años, y el otro 478 antes de Jesucristo. Sin embargo, existe un gran número de monedas de ciudades de una época evidentemente muy anterior, pero nada indica con seguridad la época de su fabricacion.

En el intérvalo trascurrido hasta el reinado de Augusto, el arte monetario llegó á su mayor perfeccion: desde entonces fué decayendo hasta parar enteramente en la barbarie, para renacer con algun esplendor en el siglo XVI.

La forma de las medallas es redonda por regla general; sin embargo, en algunas naciones se encuentran ovaladas y cuadradas: su tamaño, que varia, se llama *módulo*. Los metales de que se componen son: el oro (casi siempre puro), la plata (pura entre los griegos

y en el Alto-imperio), el electro (mezcla de oro y plata), el bronce (cobre rojo ó amarillo, aleado con estaño), el azofar (liga de cobre plomo, estaño con un poco de plata), el vellon (mezcla de cobre y muy poca plata, y el plomo).

La mayor parte de las monedas tienen por un lado la imágen de un dios ó de un hombre, ó bien un asunto principal: este lado se llama *anverso*; el otro lado se llama *reverso*: estas dos palabras corresponden á los términos *cara* y *cruz* adoptados vulgarmente al hablar de nuestras monedas del dia.

Las monedas se distinguen generalmente por medio de inscripciones, que son circulares por lo comun. El espacio libre entre la cabeza y la *leyenda* es el campo, cuya parte inferior se designa mas particularmente con el nombre de *exergo*, (que quiere decir *superfluidad*), cuando se encuentra en ella algun objeto ó alguna otra indicacion. El campo de una medalla suele estar ocupado por monogramas ó caractéres aislados. Cuando un asunto aparece representado habitualmente en las medallas de una ciudad ó pueblo, este asunto se denomina tipo: asi, un buho es el tipo de Atenas consagrada á Minerva, una tortuga es el de Egina, un buey con rostro humano el de Nápoles, el jardin de Alcinoo el de Dirraquio, un leon el de Mileto, una rosa el tipo parlante de Rodas, etc. Encuéntrase ademas en el campo de las monedas un gran número de pequeños asuntos, que se llaman *símbolos*. Algunos de ellos han sido esplicados de un modo muy ingenioso; pero los mas se resisten á las interpretaciones, y se les considera como signos de los diferentes monetarios, ó como la marca particular del obrero. Los símbolos constituyen variedades en monedas por otra parte del todo semejantes, y escitan por demas la curiosidad de los numismáticos.

El valor mercantil de las medallas, aunque ideal, como el de los objetos artísticos, se sostiene, sin embargo, de una manera bastante regular, y crece de dia en dia. El precio que se atribuye á tal ó cual pieza depende de su rareza, de la hermosura del tipo y de su estado de conservacion. El metal influye muy poco, sucediendo con frecuencia que el bronce sea mas caro que el oro, y se han visto monedas que han costado la exorbitante suma de 10 ó 12,000 reales, mientras que otras de la misma época, pero comunes, se dan por algunos cuartos.

Aunque la mayor parte de las medallas antiguas han sido acuñadas, se encuentran algunas fundidas pertenecientes á ciertos pueblos y épocas; estas últimas pertenecen á la infancia ó á la decadencia del arte monetario.

Las medallas toman sus nombres: 1.º de las lenguas que aparecen en sus *leyendas*: 2.º de los paises que las produjeron: asi hay medallas romanas, egipcias, sicilianas, galas, germanas, etc.: 3.º de los reyes que las acuñaron, y se las llama, por ejemplo: *daricos*, *filipos*, *alejandros*, *lisímacos*, etc.: 4.º de su peso ó de su valor como dracma, didracma, onza, as, dinero y sestercio: 5.º de sus tipos, como victoriales, tortugas, sagitarios, etc.: 6.º de su metal y su módulo, como bronce grande, bronce mediano, bronce pequeño y quinario, etc.

Las medallas forman series de ciudades, reyes, emperadores y colonias. Las de las ciudades libres se llaman *autónomos*, las de las ciudades santas se denominan ó *neócoros*, (el que tiene derecho de limpiar el templo), ó *cistóforos* (el que lleva el cisto de Baco.) Hay medallas *incusas*, llamadas asi por relacion á su fábrica: estas son monedas griegas muy antiguas, que presentan un lado cóncavo y por el otro un asunto en relieve. Se ha dado el mismo nombre á otras piezas construidas en esta forma por la precipitacion del operario, que olvidándose de retirar del cuño inferior la última moneda acuñada, colocó encima un nuevo tejuelo, resultando de esto que el tipo figurado ya en la pieza olvidada se reprodujese en hueco por un lado, mientras era grabado en el otro de relieve por el cuño superior.

Se llaman *medallas dentelladas* ó *recortadas* las que tienen los bordes cortados á manera de dientes; *medallas caladas*, las de cobre plateado, tan comunes en el Bajo-imperio. Las piezas *renovadas* ó *restablecidas* son las monedas romanas, cuyo tipo, acuñado en una época anterior, fué renovado por algun emperador, con una inscripcion indicativa de este hecho. Una *medalla incierta* es aquella, á la cual no se le puede determinar tiempo ni orígen, y que se encuentra fuera de las series ordinarias. Una *medalla inanimada* es la que no tiene leyenda, por considerarse esta como el alma de la moneda.

Otras apelaciones se refieren ademas al estado actual de las piezas; se llaman *medallas frustes* las que están enteramente borradas por la circulacion, ó corroidas por algun óxido. En las de bronce, una oxidacion ligera y uniforme produce á veces una especie de capa verdosa ó azulada de un efecto agradable, que permite distinguir los mas delicados contornos: esta capa es muy estimada de los aficionados. Se llama *flor de cuño* una medalla perfectamente conservada, y que parece acabada de salir de las manos del obrero; *reparada*, lo que ha sido hábilmente lavada con el buril; *estallada*, aquella cuyo bordes se han hendido por la fuerza del cuño; *resellada*, la que ha sido marcada con punzones, uso establecido para poner de nuevo en circulacion las piezas antiguas, ó para autorizar el curso de las estrangeras.

Antiguamente, como en nuestros dias, hubo monederos falsos, los cuales se servian de tejuelos de cobre, hierro, ó plomo, cubriéndolos con una hoja de oro ó plata muy delgada y sellándolos despues. Este procedimiento fué llevado á tanta perfeccion, que no es posible

distinguir muchas veces el fraude sino pesando la pieza, ó cuando se ha hendido por alguna parte la película de oro ó plata que cubre al metal innoble: esta clase de monedas se llaman *forradas*. Suelen presentar singulares anomalías en sus tipos y leyendas, lo cual ha hecho cometer no pocas equivocaciones á los arqueólogos. No se debe confundir con estas falsificaciones las imitaciones mas ó menos groseras que los pueblos bárbaros hacian de los tipos griegos y romanos, y que se designan con los nombres de piezas *galo-grecas, galo-romanas, germano-grecas*, etc. El gusto por las medallas antiguas, que comenzó hacia la segunda mitad del siglo XV, escitó poderosamente la emulacion de los artistas modernos, los cuales, al principio, imitaron los antiguos cuños, como copiaban las estátuas por amor al arte: pero el alto precio que se da á ciertas monedas raras, movió muy pronto su codicia, y se dedicaron á falsificarlas. No detallaremos aqui los procedimientos que inventaron para imitarlas: solo indicaremos los principales resultados de su fabricacion.

Medallas coladas. Modelaban las piezas antiguas y las fundian en sus moldes, procurando desvanecer luego con el cincel las imperfecciones de la fundicion.

Medallas retocadas. Por medio de un buril cambiaban las letras de las leyendas, y alteraban los tipos de las piezas antiguas: asi hacian de un Gordiano III un Gordiano de Africa, que tenia cien veces mas estimacion.

Medallas encastadas. Aserraban por su grueso algunas monedas antiguas, tomaban el anverso de una y el reverso de otra, y los soldaban juntos: de dos medallas comunes obtenian por este medio una muy rara.

Medallas batidas. Borraban á martillazos el reverso de una medalla antigua y sellaban uno nuevo con un cuño moderno.

Medallas imaginarias. Inventaban tipos que no han existido, como la moneda de César con el *veni, vidi, vinci*; ó bien ponian el busto de personages de quienes no existen monedas: por ejemplo, los de Príamo, Aquiles, Pericles ó Aníbal.

Uno de los mas antiguos falsificadores fué Victor Camelo, escultor veneciano del siglo XV. Dos artistas célebres, Juan Cauvin y Alejandro Bassan, de Pádua, hicieron en el siglo XVI admirables imitaciones de medallas antiguas, que se conocen con el nombre de *paduanas*: muchos de sus cuños se conservan hoy dia en el gabinete de antigüedades de la Biblioteca imperial de Paris. Miguel Devrieux, de Florencia, Carteron de Holanda, Cagonier de Lyon y otros muchos, en épocas mas próximas á nosotros, ejercieron con buen resultado este género de industria: en la actualidad existen hábiles falsarios en Italia, en Sicilia y en el archipiélago griego; pero el hombre que mas se ha distinguido en la reproduccion de las medallas antiguas, es el famoso Becker de Offenbach, que falleció hace pocos años. Este logró engañar á los mas hábiles conocedores, y no hay casi ningun museo ni coleccion particular donde no introdujese sus obras contrahechas. Becker dejó los cuños de doscientas noventa y seis medallas griegas, romanas y de la edad media, y aunque él mismo publicó el catálogo de ellas al fin de su vida, es muy dificil todavía dejar de engañarse. Los judios de Francfort compran á la viuda de Becker las imitaciones de las piezas antiguas, que ella ha seguido fabricando con los cuños de su marido, y las espiden al Asia, al Africa y á todas las comarcas á donde se refieren los tipos falsificados, á fin de que los viageros confiados se engañen mas fácilmente, encontrando la copia en el parage mismo donde esperaban hallar el original.

El número de medallas adquiridas de los tiempos antiguos es muy considerable: el monetario que poseemos nosotros, y que se halla establecido en la Biblioteca nacional, es uno de los mas ricos de Europa, y contiene unas noventa y ocho mil de todas clases y de diversos tipos, en oro, plata, bronce, cobre, hierro, etc., griegas, romanas, godas, árabes y de las demas naciones modernas: hay entre ellas muchas rarísimas y otras preciosas por su materia y estado de conservacion. Aparte de esta magnífica coleccion, existen muchas de particulares sumamente apreciables. El número de tipos y de sus variedades que poseen los franceses, asciende á cien mil próximamente.

Se han encontrado en diferentes épocas grandes depósitos de monedas antiguas: Montfaucon cita uno de cerca de cien mil medallas romanas, descubiertas en Bretaña: en 1714 se desenterraron cerca de Módena ochenta mil piezas de oro, de cuño romano, y á mediados del siglo XVIII se encontraron en Transilvania, en un rio de la antigua Dácia, cuarenta mil medallas de oro, las mas del tipo de Lisimaco, rey de Tracia. El cuadro adjunto de los descubrimientos hechos desde 1810, y concerniente solo á las monedas romanas encontradas en Francia y en Italia, prueba que no hemos sido menos afortunados que nuestros abuelos en este particular, y puede dar una idea de la inmensa cantidad de monedas sepultadas en los tiempos antiguos, que la tierra nos restituye cada dia.

En 1810,	en Gadriano, cerca de Módena, monedas de familia y consulares de plata.	80,000
1812,	en Santo Cesario, territorio de Módena, monedas de familia y consulares de plata.	2,000
1814,	en Maubert-Fontaine (Ardennes), imperiales de plata, de baja ley y en vellon.	1,700
1815,	en Collechio, cerca de Módena, monedas de familia y consulares de plata	1,000

1825,	en Pouille, monedas de familia y consulares de plata	8,000
1826,	en Famars, junto á Valenciennes, medallas romanas de plata	27,000
1828,	en Frascarolo, junto á Módena, monedas de familia y consulares de plata	1,000
1829,	en Fiésole, cerca de Florencia, de familia y consulares de plata	3,000
1830,	en Silly (Orne), medallas del alto imperio de plata	5,000
1832,	en la Cambe (Calvados), piezas de vellon del bajo imperio	200
1833,	en Corseules (Calvados), bronces pequeños imperiales	100
1834,	en Ambenay, canton de Rugles (Eure), monedas de familia é imperiales de oro.	200
Id.	id., vellon del bajo imperio	500
1835,	en Macon, cerca de Chimai (frontera de Francia), imperiales en vellon y bronce oxidado	26,000
1836,	en Laval (Marne), consulares é imperiales de plata	340
	Total	156,040

MEDALLAS DE LA EDAD MEDIA. Son las monedas acuñadas en las comarcas conquistadas á la dominacion romana por los gobiernos que le sucedieron. Comienzan con el desmembramiento del imperio y acaban en la época del renacimiento. A este periodo se refieren tambien las monedas árabes, encontradas en número considerable en nuestro pais, y que hoy van siendo raras, por no haber sabido apreciarlas sino como metal por muchos de los que han tenido la suerte de hallar estos tesoros.

MEDALLAS MODERNAS. Son todas las piezas no destinadas al comercio, sino acuñadas y distribuidas en conmemoracion de alguna circunstancia solemne, y que se refieren particularmente á algun personage célebre ó á un hecho importante. Las medallas modernas datan del siglo XV, y aparecieron las primeras en Italia al tiempo del renacimiento de las letras y las artes. Victor Pisani puede ser considerado como el restaurador de las medallas: en 1439 grabó la del concilio de Florencia. Boldú hizo una en honor del poeta Messararo en 1475: los paduanos adelantaron los progresos de este arte, que Benvenuto Cellini elevó á un grado de perfeccion rara vez alcanzado y casi nunca escedido desde aquella época. La primera medalla alemana fué acuñada con motivo de la muerte de Juan Hus, quemado en 1457, pero es dudoso que se remonte á una fecha tan antigua. La primera medalla grabada en Inglaterra es la que se hizo por el sitio de Rodas en 1480. La Holanda y los Paises Bajos son tal vez los paises mas ricos en medallas modernas. En Francia se construyeron algunas muy bellas por Juan Varin, artista célebre en tiempo de Luis XIII y Luis XIV: le habia precedido Jorge Dupré con algun renombre; Duvivier y Roettiery le siguieron sin igualarle. Bajo los dos reinados siguientes degeneró el arte para levantarse durante la época de Napoleon, y las medallas fabricadas en este tiempo son un bello monumento de la historia.

MEDALLA *(En sentido figurado.)* Tiene diferentes acepciones. *Colgar la medalla,* es un modismo que sirve para espresar que se atribuyen á uno culpas agenas: ese es *el reverso de de medalla,* se dice cuando se habla del lado malo de un objeto, de el contraste que forman dos partes de una misma cosa ó hecho, ó de algo imprevisto.

MEDALLA BENDITA POR EL PAPA. Estas son unas medallas que llevan en sí la concesion de una indulgencia temporal ó plenaria: por lo comun se engarzan en los rosarios, coronas y aun á simples dieces, cuya recitacion es obligatoria para obtener personalmente, ó para aplicar, por via de sufragio, las indulgencias concedidas. Muchos sacerdotes tienen por delegacion de las autoridades pontificia y metropolitana la facultad de poder otorgar las mismas indulgencias á las medallas, que reciben igual virtud canónica, y son distribuidas con profusion en toda la cristiandad.

Hay ademas otra especie de medallas llamadas de la *coronacion,* las cuales tienen la efigie del papa reinante, quien las da ordinariamente con un breve ó sin él, como un testimonio de aprecio ó de satisfaccion; y se han presentado casos en que algunos cristianos de una comunion disidente las han recibido del soberano pontifice.

MEDALLA. *(Premio.)* Para estimular la aplicacion y recompensar los afanes de los estudiosos, está admitida por las sociedades científicas la costumbre de abrir concursos periódicos ó estraordinarios para resolver cuestiones ó tratar de los asuntos que proponen, y en estos casos se distribuyen á los mas aventajados medallas de un determinado valor, de suerte que el que las gana puede optar entre ellas ó una cantidad de dinero equivalente. Al verificarse las esposiciones públicas de los productos de la industria, los ministros y las autoridades provinciales conceden tambien medallas por via de recompensa ó estímulo á los fabricantes ó industriales cuyos artefactos se distinguen por su perfeccion ó novedad entre los demas.

MEDALLA. *(Distintivo.)* Algunas autoridades y funcionarios públicos usan medallas pendientes del cuello con una cinta ó cordon como distintivo de su categoría, dignidad ó profesion. Estas medallas son de oro, plata

sobredorada y plata blanca, segun la clase de las personas que las usan: son estos los magistrados de todos los tribunales, jueces de primera instancia y abogados fiscales; los rectores de las universidades y los catedráticos.

MEDICINA. *(Historia general.)* La palabra *medicina* se deriva del verbo latino *medicari,* que equivale ó significa remediar, facilitar remedio, etc., mas no curar, como en general se cree. La medicina no nos la debemos figurar como una ciencia que cura, puesto que no facilita medios de curacion para todas las enfermedades del hombre, sino que se la considerará bajo un punto de vista mas exacto, no viendo en ella mas que el arte de conocer y de tratar las enfermedades; en cuyo concepto seria mas consecuente y filosófico considerar á la voz medicina como sinónima de ciencia médica, de arte médico, que como arte de curar.

La palabra medicina considerada en su acepcion mas lata, provoca la idea de una ciencia compuesta de varios ramos, de los cuales, uno se refiere al conocimiento físico y material de las partes todas del cuerpo humano, estudiadas con referencia á sus elementos, ó bien simplemente los órganos ya compuestos, lo que forma el objeto de la anatomía general ó descriptiva: otro ramo nos da á conocer la naturaleza y el mecanismo de las funciones de cada órgano ó de las que incumben á cada aparato y es la fisiologia: otro ramo tiene por objeto el estudio de las enfermedades en general y en particular, al que se designa con el nombre de patologia y al que se refieren la nosografía, la semiótica, etc.: otro hay, en fin, que se ocupa del tratamiento preservativo y curativo de las enfermedades, el que se denomina terapéutica, y del que solo son una pequeña parte la materia médica, la dietética, la cirugía, la higiene, el arte de partear, del pedícuro, del dentista, etc. La medicina legal ó forense, no es mas que la aplicacion de los diversos ramos de la ciencia médica á la legislacion de cada pais. La química, la física, la historia natural propiamente dicha, la geologia, etc.. no forman parte integrante de la medicina; no obstante, su estudio, como ciencia accesoria, es indispensable al médico que quiere ejercer su arte con brillantez.

La medicina debe abarcar los diversos medios que se emplean para llegar al conocimiento de todas las enfermedades del cuerpo humano y al del tratamiento que las conviene. Antiguamente se aplicaba casi esclusivamente el nombre de medicina al conocimiento y tratamiento de las enfermedades internas, dejando para la cirugia todo lo referente á las esternas, y considerándola casi como una ciencia aparte. En el dia, que se comprende la grande importancia de ambas, la conexion y dependencia una de otra, y la necesidad de conocer cuando menos las dos para mayor acierto en la curacion de los males, la enseñanza de la medicina va unida con la de la cirugía, como partes integrantes que son de un mismo tronco, no consintiéndose ya el estudio único de una de las dos.

La medicina, en su infancia, puede considerarse como instintiva, pues no podia haber sancionado la esperiencia los juicios que solo son resultado de la comparacion de varios hechos aislados; pero mas adelante la observacion, la analogía, la imitacion, la casualidad y la esposicion ó compasion, concurrieron de mancomun á formar un cuerpo de doctrina que los siglos han procurado fomentar y enriquecer.

La *observacion* fué el resultado natural de verse el hombre afligido de cierto número de enfermedades que le obligaron á observar los fenómenos que sobresalian en cada una de ellas, á compararlos unos con otros y á distinguirlos entre si para atacarlos con mas eficacia. De aqui á las inducciones que le facilitó la *analogía* apenas hay un paso; por su medio logró encontrar ciertas semejanzas entre algunas enfermedades, en cuya idea le confirmaria el ver que se curaban con los mismos remedios.

Los animales puede darse por seguro fueron los que facilitaron al hombre muchos medios de curarse, y he aqui á la *imitacion* como una de las fuentes de la medicina. Está muy autorizada la opinion de que los antiguos emplearon muchos remedios de los que habian visto escogitar á algunos animales: asi es que se dice que el hombre aprendió el vómito del perro; el purgarse de los mirlos y de las palomas; la lavativa de la cigüeña, y de otros animales otras varias cosas.

Tambien muchos de los remedios que en el dia se emplean son debidos á la *casualidad;* entre otros citaremos el caso de aquella criada romana, que creyendo envenenar á un esclavo, le dió vino en que habia metido una víbora, con cuya bebida le curó de una elefantiasis que padecia. Hablan los autores de un muchacho que tenia una sed horrorosa á consecuencia de la mordedura de un áspid, y que no encontrando agua bebió una gran cantidad de vinagre que le dejó curado. En tiempos mas modernos un individuo hidrópico se curó despues de haber recibido en el vientre una herida, por la que salió el liquido que aquel contenia.

En las mas remotas épocas de la antigüedad se introdujo entre los asirios y babilonios la costumbre de esponer los enfermos en las calles, plazas y demas sitios públicos, para que todos los transeuntes los examinasen y propusiesen los remedios que conocian, llegando hasta el punto de mirar con desprecio á los que no lo hicieran. Esto nos mueve á decir que la *compasion* fué una de las fuentes de los adelantos de la medicina.

Creada ya por estos medios la doctrina médica, ha sufrido varias alteraciones: asi es que para estudiar mejor su complicada historia

se ha dividido en tres períodos ó épocas: la primera comprende desde los tiempos primitivos hasta Galeno, durante la cual fué ejercida primero empíricamente, despues por los sacerdotes, luego por los filósofos y posteriormente por Hipócrates: la segunda desde Galeno hasta fin del siglo XIV: la tercera desde el siglo XV hasta el presente, época que se considera de progreso.

En estas tres épocas vemos diferentes periodos: en la primera encontramos el de instinto, el místico, el filosófico; el anatómico y el griego, el arábigo dominando desde el siglo VIII hasta el XIV, luego el erudito, el reformador en los siglos XVII y XVIII y el actual.

El tratado mas antiguo de que se tiene noticia referente á la historia de la medicina, es la obra de Hipócrates titulada, *De la medicina antigua*. En ella el venerable maestro demuestra fácilmente que el origen del arte es tan antiguo como el hombre mismo, por cuanto el hombre, no pudiéndose alimentar de las mismas sustancias que la mayor parte de los animales, guiado por su instinto y esperiencia, debió crearse una higiene alimenticia, no tan solo para durante su estado de salud, si que tambien para en caso de enfermedad.

Sentadas ya las primeras nociones del arte médica, ¿cómo se llegó á desarrollar? Se ignora: el dato mas antiguo que se posee se remonta á los tiempos mas prósperos de la civilizacion egipcia. Segun el Génesis, José mandó embalsamar el cuerpo de Jacob por los médicos sus servidores.

La muerte de Jacob se refiere á 1700 años antes de Jesucristo. El arte de embalsamar no era ya en esta época una cosa nueva, y los monumentos egipcios apoyan en este punto el texto de la Biblia. ¿Pero quiénes eran esos médicos designados por el Génesis como embalsamadores del cadáver? Unicamente se sabe que el que se dedicaba á hacer las incisiones del cadáver era mirado por el pueblo con horror.

Entre los judíos, que sin la menor duda eran deudores de sus conocimientos médicos á su permanencia entre los egipcios, y cuyo legislador fué educado en la ciencia de los egipcios como él mismo confiesa, se nota á la par que una grande ignorancia é ideas las mas absurdas y falsas, una higiene bien entendida y minuciosamente prescrita por la ley. Los libros judíos son precisamente los que suministran algunos datos positivos acerca la medicina egipcia. Por ellos venimos en conocimiento de que el arte de partear era en Egipto esclusivo de las mugeres.

De los cuarenta y dos volúmenes de que consta la *Enciclopedia Hermética*, los seis últimos se refieren á medicina, y podria considerarse como formando un cuerpo de doctrina completo, si cada una de las partes de que se ocupa la tratara de un modo mas estenso. La anatomía, la patología general, los instrumentos y por consiguiente la medicina operatoria; los medicamentos, es decir, la farmacologia; las enfermedades de los ojos y las de mugeres, son el objeto de los seis volúmenes. Los libros de la Enciclopedia son de origen bastante sospechoso, pues no se concibe que teniendo los antiguos egipcios conocimientos tan completos de medicina, pudiera la escuela de Cos, iniciada en su doctrina, permanecer tan atrasada á pesar del genio del grande Hipócrates, cuyos libros son mas auténticos.

Lo que parece cierto es, que asi en Egipto como en Oriente, espuestos primero los enfermos á la compasion del público, se exigió luego ademas que todos los convalecientes mandasen grabar en los templos los síntomas de su mal y los remedios de que mas provecho habian reportado. Cuando los sacerdotes hubieron recogido de este modo una gran porcion de hechos, formaron una coleccion llamada, segun Diodoro de Sicilia, *Libro Sagrado*, que vino á ser el código obligado del arte de curar. Los médicos que se atenian á los preceptos de este libro no incurrian en responsabilidad, ora se les perdiese, ora salvasen al enfermo; pero si se apartaban de ellos y el enfermo moria, eran castigados con la muerte. Era el mejor medio de alejar los innovadores y los inventos disparatados. Así es, que puede dudarse que la medicina hubiese hecho grandes progresos desde el dia en que asi se declaró perfecta, y esta ley prueba que la civilizacion del Egipto, tan brillante bajo otros conceptos, encubria, asi allí como en todo el Oriente, las costumbres y las preocupaciones de la barbarie.

Asi como en Egipto los sacerdotes monopolizaban la ciencia, así tambien Moisés, gefe de los judíos, confiere al gran sacerdote ó á su hijo, el cargo de atender á las cuestiones de policía médica; el gran sacerdote es quien debia decidir si tal hombre era ó no leproso, etc.; de lo que puede muy bien deducirse, que los levitas eran los únicos que ejercian la medicina.

Si es verdad que la India ha sido la cuna de la ciencia, y que los mismos egipcios recogieron en este pais los principios de su civilizacion, es tambien cierto que los vestigios de esta ciencia se reducen á muy poca cosa, por lo menos en lo que concierne á medicina.

A lo que parece, los chinos son los primeros que practicaron la inoculacion de la viruela con un fin profiláctico, y este es tal vez su único título científico en medicina, aunque su valor no deja de ser grande.

En los griegos el origen del arte de curar es tan oscuro como en el resto del mundo; en sus numerosos autores tan solo se encuentran anécdotas mas ó menos maravillosas, y que sin duda revelan el caudal de sus conocimientos y la abundancia de preocupaciones del tiempo en que fueron escritas.

Homero nos cita á los dos hijos de Esculapio, *Machaon* y *Podaliro*, socorriendo con su ciencia á los heridos durante el sitio de

Troya. Desde esta época tomaron grande vuelo y estension las relaciones de los griegos: sus filósofos recorrieron el Egipto y la India, y volvieron á enriquecer su patria con el fruto de sus trabajos. Esto no obstante, los progresos de la medicina aparecen muy lentos, ó por lo menos no se halla vestigio alguno que permita seguir sus huellas en una larga serie de siglos. Entonces el arte de curar estaba confiado esclusivamente, en la práctica y en la enseñanza, á los asclepiades, sacerdotes á cuyo cargo estaba el cuidado de los templos de Esculapio, y que formaban una raza aparte que se trasmitia su saber como un patrimonio de familia. El templo de Epidauro, en el Peloponeso, era el mas célebre de todos. Los asclepiades formaron ó instituyeron tres escuelas principales: la de *Rodas*, la mas antigua; la de *Gnido* y la de *Cos*, cuyas doctrinas nos ha trasmitido Hipócrates.

A la par que estas escuelas, el siglo VI antes de nuestra era, vió brillar á los discípulos de Pitágoras, enciclopedistas de la antigüedad, que sin duda ayudaron poderosamente á los progresos de la medicina con el estudio de las ciencias físicas y de la anatomía. La medicina se enseñaba y se practicaba en los gimnasios: en ellos *Iccus* de Tarento y *Heródico*, se hicieron célebres por el desarrollo que dieron al método que podria llamarse gimnástico.

Durante el quinto siglo antes de Jesucristo la escuela de Cos dominó sobre todas las demas, y llegó á ser, gracias al genio y númen de Hipócrates, el oráculo de la medicina. No es posible dar aquí el analisis de las obras que la antigüedad nos ha legado con el nombre de este grande observador, asi como tampoco lo es estudiar los diversos sistemas que tuvieron origen en las escuelas de los asclepiades. En general, estas escuelas brillaron por el espíritu de observacion, sentando por principio, que Hipócrates autorizó, que la medicina debe apoyarse en hechos no en hipótesis; aunque en su aplicacion el mismo Hipócrates se aparta de este principio.

Les faltaron la anatomía, la fisiologia y las ciencias naturales; pero esto no obstante, quisieron esplicar ciertos fenómenos morbosos cuya importancia no podia escapar á su observacion; de aqui tomaron origen las teorías sobre la coccion de los humores, sobre las crisis, sobre los elementos, sobre el frio y el calor, etc., teorias que necesariamente debian oscurecer los hechos que con ellas se trataba de esplicar. La teoría dominante de la escuela de Cos hacia depender la salud de la exacta proporcion de los elementos del cuerpo y de la perfecta mezcla de los humores cardinales: la sangre, la pituita, la bilis y la atrabilis.

Esta doctrina, cuya primera idea se atribuye generalmente á Hipócrates, fué la que formó casi esclusivamente la base de la enseñanza hasta la fundacion de la escuela de Alejandría, es decir, durante dos siglos. Se la dió el nombre de *dogmatismo*, sin duda porque se la creia que encerraba los principios, los dogmas á los que debia ceñirse el médico.

Dos filósofos de primer órden, Platon y Aristóteles, apoyaron con sus trabajos el dogmatismo hipocrático; pero Platon, del que se ha querido hacer un fisiólogo, no era mas que un metafísico; los axiomas que pretende sentar como fisiológicos, son solo parto de su imaginacion ó sacados de las obras de Pitágoras: para darlos por inconcusos no se funda en ningun hecho; para describir y localizar el alma, las facultades y las funciones, apela tan solo á apreciaciones mas ó menos vagas. Aristóteles, sabio mas práctico, conocia mejor la naturaleza; él creó la anatomía comparada; pero arrastrado por la corriente de su tiempo y por el influjo de la escuela platónica cuyas lecciones habia recibido, mezcla con los hechos reales ideas puramente especulativas: las sutilezas metafísicas se mezclan con los axiomas de la historia natural. No obstante, la influencia de Aristóteles no fué tan marcada, tal vez, durante su época, como en otras mucho mas posteriores. La escuela de Alejandría no le admitió sino lo que ofrecia mas solidez, y continuó los trabajos del naturalista sin cuidarse de los desvarios del filósofo.

Reuniéndose en Alejandría todos los medios de estudio de que podia disponer su siglo, los Tolomeos pusieron en ejecucion tal vez la mas bella idea que pueda concebir un soberano. De todas las ciencias, la medicina fué la que recibió mas proteccion, pero tambien jamás adelantó la ciencia con mas rápido paso que durante los tres primeros siglos de este periodo. Despreciando las preocupaciones reinantes, los soberanos de Egipto permitieron, y aun invitaron, á la diseccion de los cadáveres. La anatomía, ignorada durante tanto tiempo, vino por fin á guiar á los médicos en sus trabajos, pero desgraciadamente este estudio quedó entorpecido en breve por la dominacion romana, cuyo pueblo rey consideraba como una profanacion la mutilacion de los cadáveres.

Al incendiar César la biblioteca de Alejandría, dió el golpe mas funesto á la medicina, porque allí, entre las cenizas, quedaron perdidas para la posteridad las obras de los anatómicos que habian ilustrado y enaltecido la escuela. Este mal no pudo repararse con la traslacion de la biblioteca de Pérgamo á Alejandría, y la escuela sucumbió al peso de la bárbara medida que tomó Caracalla, el cual, despues de haber asesinado la mitad de la poblacion de Alejandría, retiró á los pensionistas del Museo todas las ventajas que tenian concedidas.

Las obras de Galeno son las que mas detalles y pormenores contienen de esta escuela, y las que mas noticias dan de los hombres ilustres que de ella salieron. Tambien han contribuido á trasmitirnos sus doctrinas, Areteo, Celio Aureliano, Celso, Dioscórides y Plinio.

En su principio contribuyeron á enaltecerla dos hombres, á los que se deben la mayor parte de los descubrimentos y que dieron un nuevo impulso á los estudios médicos, dirigiéndolos por mejor camino. Estos dos ilustres profesores fueron Herófilo y Erasistrato. El principal origen de la celebridad de este último fué la sagacidad con que descubrió la causa de una grave enfermedad del hijo de Antioco. Despues de tan brillante entrada, la escuela anatómica no dió hasta Galeno, es decir, en un período de cerca de cuatrocientos años, mas que cinco ó seis individuos que se dedicaron con provecho á la anatomía. Sus nombres, mencionados por Galeno, han quedado oscurecidos, y solo aparece este grande hombre como émulo y sucesor de Erasistrato y Herófilo.

A Galeno se debe la noticia del gran número de descubrimientos hechos entonces, en su mayor parte, por los dos insignes anatómicos antes nombrados. Ellos dieron una casi perfecta descripcion de los huesos; distinguieron los músculos del resto de las partes blandas, describiéndolos y clasificándolos como agentes del movimiento; consideraron las arterias como vasos sanguineos; fijaron en el encéfalo el origen de los nervios, contra la opinion de Aristóteles; diferenciaron los nervios de los ligamentos y tendones, aquellos los dividieron en nervios blandos ó conductores de la sensibilidad, y en nervios duros ó motores; reconocieron en los ganglios unos centros de refuerzo para los nervios, y en fin, estudiaron las glándulas, y clasificaron y describieron las cavidades y los órganos en ellas contenidos.

No es posible en un trabajo limitado patentizar los errores que mezcla Galeno con los hechos mas positivos, y tambien nos faltan datos para manifestar el estado del resto de la ciencia, pues solo poseemos los referentes á la anatomía. Tan solo podremos apuntar algunas ideas acerca de las doctrinas principales que tuvieron divididos á los médicos de Alejandría, las cuales son, el *dogmatismo*, el *empirismo*, el *metodismo* y el *eclecticismo*.

Ya se ha visto lo que era el dogmatismo hipocrático. Galeno se mostró el mas ardiente defensor y celoso partidario de las doctrinas de Cos, las dió mas estension y las apuró hasta el último estremo. Adoptando el principio de *contraria contrariis curantur*, busca con perseverancia, en una física hipotética, la naturaleza, la esencia de las partes que componen el cuerpo y las enfermedades que le afectan. Busca la esplicacion de los fenómenos vitales y morbosos en los cuatro elementos de Aristóteles, en las relaciones ó semejanzas entre los humores y las partes sólidas, en el frio y en el calor, en el seco y en el húmedo. Es un conjunto de abstracciones y de entidades; es el triunfo de la hipótesis en una doctrina que la rechaza como principio. No obstante, el autor del libro *De usu partium*, entra en razon al tratar de localizar anatómicamente las enfermedades, y en su tratado *De locis affectis*, el embolismo filosófico cede su lugar al lenguaje selecto del sabio. Aunque dogmático ante todo, admite alguna que otra vez la doctrina de la constriccion y relajacion; no desdeña á los metodistas; y aun se inclina á menudo ante la autoridad de la esperiencia y del valor de los sintomas, lo que le roza con los empíricos.

Estos últimos, salidos de la escuela de Alejandría, desechaban las causas ocultas y las propiedades llamadas esenciales ó primitivas, y negaban que pudiera conocerse la naturaleza íntima de las cosas. Pretendian que en medicina los razonamientos y los juicios no debian traspasar jamás el límite á que pueden llegar nuestros sentidos, en razon de que, decian, todos nuestros conocimientos los debemos á los sentidos; y en fin, en vez de definiciones daban solo descripciones. Se ha hecho un cargo á los empíricos de haber desdeñado la anatomía y la fisiologia, aunque hasta cierto punto esta acusacion es injusta, puesto que solo se limitaron á considerarlas como estudios accesorios, y á fijar en primera línea la observacion clínica como piedra angular de su edificio médico. En verdad que nada perdieron con desdeñar la fisiologia de su tiempo, al paso que, fijándose con especialidad en la observacion, entraban en la senda de la medicina hipocrática, que no debieron abandonar, separándose completamente de esa filosofía huera, de esa metafísica con cuyo contacto se embrollaron y oscurecieron las doctrinas mas claras y sencillas.

El empirismo fué bien acogido, como lo es alguna que otra vez el retorno á la verdad despues de largos años de error, pero se estremaron en querer decidir por él, sin titubear, todas las cuestiones. Se le admitió especialmente por que se apoyaba en la esperiencia y por su oposicion al enigmático dogmatismo que queria esplicarlo todo por medio de sus entidades. Mas cuando se vió, no obstante seguir un método natural y lógico, que el empirismo recurria á los tanteos, por esto solo que probaba que sabia dudar, se le abandonó en breve. Las ideas se fijaron entonces ya que no precisamente en las teorías filosóficas, por lo menos en las abstracciones y en las ideas especulativas. Todo aquel que se espresaba en un lenguaje sencillo y al alcance de todos, era considerado como muy inferior; así es que muy luego el empirismo fué menospreciado y se le consideró sinónimo de ignorancia.

Al empirismo sucedió el metodismo, del que fué fundador Asclepiades de Bithynia. Imbuido en la doctrina de Demócrito y de Epicuro acerca de la formacion del cuerpo, se adelantó á estos asegurando que los órganos estaban acribillados por una multitud de poros, á través de los cuales pasaban y repasaban los átomos, cuyo movimiento espontáneo y con-

curso fortuito esplicaban, en su concepto, todas las funciones y todas las sensaciones. Segun que los poros se cerraban mas ó menos, asi el cuerpo se hallaba en diferente estado de salud ó de enfermedad. Todos los cuidados del médico debian limitarse á relajar los poros demasiado contraidos, ó á disminuir esta relajacion cuando escesiva. Themison, discípulo de Asclepiades, recapitulando el metodismo, formó un cuerpo de doctrina; clasificó las afecciones segun que eran agudas ó crónicas, y dividió cada clase en tres géneros: el *strictum*, el *laxum*, y el *mixtum*.

Los metodistas desdeñaron completamente la anatomía, la fisiologia y todos los conocimientos positivos. Pretendian, como los empíricos, tomar á la observacion por guia, pero desembarazando el arte de una multitud de preceptos confusos é inútiles ó impracticables, y limitándose á deducir de la esperiencia un corto número de reglas basadas en signos evidentes. Desgraciadamente la ignorancia de la mayor parte de ellos les impedia llegar al término que se proponian. Asi que no le costó mucho á Galeno hacerlos sucumbir con los sarcasmos de su crítica. Celio Aureliano es el único autor de esta secta cuyos trabajos hayan llegado hasta nosotros, y su tratado *De morbis acutis et chronicis* patentiza, que si el metodismo proporcionaba fácil acceso á la ignorancia, por la omision y el desden de los estudios positivos, no escluia de sus filas á los hombres mas sabios de la antigüedad.

Del conflicto de las doctrinas precedentes debia resultar el eclecticismo, por cuanto muchos hombres, viendo en cada uno de estos sistemas defectos y verdades, pensaron que podia escogitarse un término medio, entresacando de ambos los preceptos útiles y sensatos, y segregando todo lo falso de cada teoría. Sin duda que fué este un buen pensamiento; pero nadie se adelantó á sentar las reglas por las que debiera distinguirse lo verdadero de lo falso. Era, pues, el eclecticismo, una negacion de todo método, ó si se quiere, un medio de conceder á cada cual el derecho de fallar sin apelacion acerca de las doctrinas de los demas por solo las luces del criterio individual. De la secta ecléctica no salió ningun hombre célebre, pero este no es argumento de valor que oponerle; tal vez la paradoja ha creado mas celebridades que la razon.

Si se abandonó el eclecticismo para volver al dogmatismo, mucho contribuyeron sin duda á ello el saber y la persuasiva de Galeno, en quien debe buscarse la causa principal de la direccion de las ideas de esta época, en que los entendimientos, ahitos de filosofía y de abstracciones, carecian de conocimientos positivos, únicos que pudieran dar á conocer el vacío de las teorías filosóficas aplicadas á la medicina, y alejar á los hombres de esa necesidad imperiosa de esplicarlo todo con palabras retumbantes é hipótesis gratuitas que nada esplicaban.

De la medicina durante el periodo de decadencia desde el principio del tercer siglo hasta fines del décimo cuarto.

Despues de Galeno, la anatomía, que este ilustre práctico enseñaba en los cadáveres de los monos, fué abandonada cada dia mas por sus sucesores. La mayor parte de las sectas paganas rechazaban como una profanacion la diseccion de los cadáveres, y el cristianismo que procuraba resucitar las demas doctrinas, conservó con empeño esta preocupacion. Tampoco fueron favorables á la medicina la estension é influjo de la nueva religion; las discusiones religiosas y los estudios teológicos sustituyeron á las otras: las ciencias profanas, consideradas como un tanto ligadas con el paganismo, se miraron con prevencion y acabó por abandonárselas. La sumision al dogma, dispuesta por la nueva ley, pasó de la religion á las ciencias; el corto número de individuos que la permanecieron fieles cesaron de fomentar su progreso con el estudio de la naturaleza y con la observacion: considerando como un dogma infalible el cuerpo de doctrina debido á Galeno y á los demas maestros, se limitaron á seguirles ciegamente.

Durante cuatro siglos, tan solo dos hombres hicieron algo por la ciencia, separándose de la rutina general; estos fueron Alejandro de Tralles y Pablo de Egina.

Este principio de decadencia coincidió, no obstante, con notables mejoras en la medicina política, pues se dieron leyes que regularizaron la enseñanza y el ejercicio del arte de curar, y se abrieron algunos hospitales para recibir á los enfermos pobres.

Pero no tardó mucho la invasion de los bárbaros en anonadar, en la parte mas civilizada del imperio de Occidente, el culto de las artes y de las ciencias, y en acabar, en esta region del globo, la destruccion comenzada por los romanos al conquistar el Egipto. Por abatida que estuviese la escuela de Alejandría, era todavía el refugio de la ciencia, cuando á su vez invadieron el Egipto los sucesores de Mahomet. La mayor parte de los autores modernos acusa á Omar de la destruccion de la biblioteca de Alejandría, que al parecer encerraba entonces cinco ó seis mil volúmenes. Este número es algo dudoso, pero si puede creerse que un gran número de obras preciosas, y sobre todo, de obras concernientes á medicina, desaparecieron bajo los escombros de la biblioteca, sean cuales fueren los bárbaros que la destruyeron.

Dos siglos despues, el califa Haroun-el-Raschid, contribuyó poderosamente á la conservacion de los autores que pudieron ser hallados, y desde el siglo XI al siglo XIII, los reyes moros de España dieron á las ciencias

médicas un impulso que contribuyó en gran manera á preparar su renacimiento. Pueden ser considerados estos príncipes como los fundadores de la escuela que se conoce con el nombre de *arábiga*, aun cuando sus mas ilustres hombres fueron en general, persas ó moros, pues que Rhazes, Ali-Abbas, Avicena, eran persas; Albucasis y Averroes eran de Córdoba. Los principales trabajos de esta escuela fueron la patologia y la terapéutica quirúrgicas. Tambien se leen en sus escritos muy buenas descripciones de algunas fiebres exantemáticas, como la viruela y la escarlatinata, poco conocidas antes de ellos.

En la época en que florecia la escuela arábiga, tan solo aparece un hombre entre los griegos, compilador mas que inventor, cuyo recuerdo y trabajos hayan llegado á nosotros. Llamóse Juan, y tomó por nombre *Actuarius*. Su tratado *De méthodo medendi*, es tan solo un eco de las doctrinas de Galeno. La medicina estaba aun mas abandonada en Occidente, su práctica y su enseñanza eran incumbencia del clero; algunas abadias de Mont-Cassin y otros monasterios, adquirieron fácilmente gran reputacion científica en una época en que era tenido por sabio todo aquel que sabia leer y escribir. Los cruzados llevaron á Occidente algunos de los preceptos de la medicina árabe, pero del noveno al décimo tercio siglo, los judios entraron en competencia con el clero sobre el arte de curar; en esta competencia llevaron la ventaja los judios, pues por sus relaciones con el Oriente se habian iniciado en la doctrina arábiga En este período de la escuela médica, ejerció tan solo alguna influencia, una escuela; la de Salerno, cuyo orígen es poco conocido. Es de estrañar que este influjo no fuese mayor, aunque es verdad que á ello se oponian la escasez de libros, la dificultad de reproducirlos, y los numerosos obstáculos que dificultaban los viages; inconvenientes que esplican, hasta cierto punto, el aislamiento de una escuela donde se cultivó con ventaja la medicina durante muchos siglos en que reinó la mas crasa ignorancia.

En el siglo duodécimo ya vemos aparecer las universidades, primer esfuerzo de la edad media para disipar las tinieblas. Casi todos los hombres de nombradia que de ellas salieron en sus primeros tiempos, fueron médicos, sobresaliendo entre todos sus trabajos los de química y de cirugia. Entre ellos figuran Gerardo de Cremona, Guillermo Salicetti, Arnaldo de Villanueva, Lanfranc, Pitand, y el mas sobresaliente de todos, Guy de Chauliac. Este período de la historia de la ciencia médica, debe estudiarse en la historia de la cirugia.

De la medicina desde la época del renacimiento, á principios del siglo XV, hasta nuestros dias.

Al fijar en los primeros años del siglo XV el momento en que la medicina comenzó á salir de las tinieblas de la edad media, seremos tal vez injustos con el siglo precedente, puesto que los grandes hombres que hemos indicado como aparecidos á fines del segundo período, debe considerárseles como apóstoles de la emancipacion de la ciencia en el siglo XV, de tanto valor y consideracion como los mismos que despues contribuyeron á desarrollarla y enaltecerla. Pero tambien puede decirse sin reparo que, si bien unos y otros impulsaron los adelantos de las ciencias naturales y sobre todo de la anatomía, todos estaban muy atrasados en terapéutica, considerando en la filosofia y en el texto de los autores la suprema ley de los estudios y de la práctica de su arte. Bien es verdad que sus doctrinas y su terapéutica se modificaron solo algun tanto por sus descubrimientos, que procuraban encuadrar ó referir estos descubrimientos al texto de Galeno y de Avicena; mas bien que rectificar con ellos los errores consagrados por estos autores, pero no puede negarse que abrieron la senda de los estudios positivos.

Mondini, profesor en Bolonia en 1315, fué el primero que se atrevió á comenzar de nuevo las disecciones abandonadas durante doce siglos. Disecó algunos cadáveres y publicó un compendio de anatomía, adornado con láminas abiertas en madera. Pero sus estudios no tuvieron al parecer grandes resultados, y sin duda las preocupaciones del vulgo y los anatemas de la iglesia contribuyeron mucho á hacérselos abandonar. No obstante, las disecciones, si bien raras y en secreto, continuaron con especialidad durante el décimo quinto siglo en Bolonia, en Pádua, en Paris, y fueron objeto de estudio de todas las universidades, no solo por parte de los médicos, si que tambien por la de los pintores y estatuarios.

Sobre el año 1500, Dubois, que segun el uso establecido cambió su nombre por el de Sylvio, enseñó la anatomía en cadáveres. Durante cuarenta años se dedicó en Paris al profesorado, y contribuyó mucho á despertar el gusto por los estudios anatómicos.

El descubrimiento de la imprenta facilitó mas que nada los estudios médicos multiplicando los libros, cuyo precio habia sido hasta entonces exhorbitante; al propio tiempo facilitó la rectificacion de los errores considerados durante largo tiempo como la espresion de la verdad, por cuanto, entregados ya al criterio y exámen públicos, y no tan solo de algunos partidarios, los autores antiguos perdieron su prestigio y la crítica recobró sus derechos.

Mediante la anatomía, puso en comunicacion la escuela de Alejandría, á Hipócrates con Galeno. En el siglo XV fué tambien la anatomía que la reanudó y dió el primer impulso á las ciencias médicas, que emprendieron la senda del renacimiento. Vesalio fué el que dió la señal, y el primero que se atrevió á parangonar la autoridad de los antiguos con los hechos de-

mostrados por la diseccion. Colombus, Eustaquio y Falopio, le siguieron en sus descubrimientos. Miguel Servet fué el primero que emitió ideas nuevas acerca de la circulacion de la sangre, Fabricio de Acquapendiente manifestó las válvulas de las venas, Cesalpino se dedicó tanto al estudio de la sangre, que á poco mas priva á Harvey de la gloria de seguirla en su curso. En esta época se empezó tambien á buscar en el cadáver las huellas de la enfermedad, y la anatomía patológica vino á ayudar los progresos de la nosografía.

Pero se necesitaba tiempo para que los resultados de la observacion acabasen con las teorías puramente especulativas y para que estas fuesen sustituidas por ideas positivas, por hechos incuestionables: la rutina era el obstáculo mas difícil de vencer y aun debian los metafísicos y los prevaricadores, sustituir durante muchos siglos, y tal vez para siempre, sus abstracciones en vez de la verdad. Al permitirse Fernel algunas innovaciones en la clasificacion de las enfermedades ó en la apreciacion de las causas, continuó tan dogmático como el mismo Galeno: las crísis, la coccion, la crudeza de los humores, se hallan en cada página de su libro; pero si sus teorías fisiológicas eran infundadas ó tal vez ininteligibles, por lo menos su clasificacion era clara, y su division del cuerpo del enfermo en dos regiones separadas por el diafragma, por defectuosa que fuese, era algo mas precisa que la vaguedad anterior, y ninguna obra pudo entonces disputarle con razon el éxito que esta obtuvo. Sobre la misma época, A. Pareo, cuya historia forma parte de la de la cirugía, publicó sus primeros trabajos. A pesar de los obstáculos que oponia al progreso de los estudios clínicos el espíritu de la época y esa predileccion por las sutilezas de la dialéctica, á pesar de ese culto por la erudicion indigesta, se encuentran en los autores del siglo XV, y sobre todo en los del XVI, documentos preciosos bajo el punto de vista de la observacion clínica. Nicolás Massa, Crato, Dodoens, Schenk, Filiz, Plater, Forestus, Marcellus, Donatus, Luis Duret y Baillou, describieron gran número de enfermedades, cuya observacion se lee en sus obras por primera vez.

Mientras que la medicina procuraba desembarazarse del velo de la edad media, se vió atacada con virulencia por algunos hombres que pretendieron reemplazar los preceptos de los antiguos y los resultados de la observacion, por desvaríos nacidos de lo que llamaron ciencias ocultas. Segun ellos, estas ciencias daban la única esplicacion de los fenómenos de la vida, y en su estudio era, por tanto, donde debian los médicos buscar los elementos y la luz de su ciencia. Entre los que mas allá llevaron la sustentacion de semejantes ideas, figuran tres como los mas célebres: estos son Cornelio Agrippa, Cardan y Paracelso. Los dos primeros, y sobre todo Cardan, poseian una erudicion inmensa y los mas estensos conocimientos. En uno de ellos, el cristiano supersticioso forma parte del astrólogo y del cabalista. Sabido es, por lo demas, cuán fácilmente se dejaban arrastrar por tan locas ideas las imaginaciones del siglo XV y principios del XVI.

Si Agrippa y Cardan fueron para su siglo dos sabios de primer órden, Paracelso en revancha, no era tenido mas que como un charlatan desvergonzado, que ni aun á los ojos del vulgo pudo disimular por mucho tiempo su crasa ignorancia: á pesar del atrevimiento, ó si se quiere, de la impudencia con que se lanzó á reformador quemando bajo su planta las obras de Hipócrates y de Galeno, en breve fué conocido por lo que era; y no obstante, sus doctrinas ó el misticismo desbancaron á la ciencia, hallando sectarios en varios puntos, sobre todo, en Alemania.

Estos ataques no pudieron conmover la autoridad de Galeno y de Aristóteles, que hasta resistieron las primeras tentativas reformistas de Juan Argentier y de Botal. Pero llegó la época de que quedase probado que la filosofía y las teorías imaginarias del dogmatismo eran un error. Miguel Servet, Columbus, y Cesalpino, estudiaron la anatomía del corazon, y tal solo faltó dar un paso para hallar el verdadero curso de la sangre. Este difícil paso Harvey lo dió definitivo en 1628. Atacado con violencia por la rutina ó por envidia, la teoría de Harvey triunfó de la una y de la otra, y Descartes, de los primeros, rindió homenage al bello descubrimiento del autor inglés. La adhesion de este grande hombre debió consolar á Harvey dulcificando el efecto de la pertinaz oposicion de Riolan, cuyo nombre, por lo demas, justamente célebre, se manchó en esta cuestion con un borron indeleble.

En 1661 Malpigio, ayudado de su microscopio, manifestó la progresion de los glóbulos sanguíneos en los vasos, cuyo descubrimiento secundaron luego Leeuwenhoek, Lanasi y Senac; pero despues del descubrimiento de Harvey solo muy lentamente se pudo avanzar hasta el dia en que, valiéndose de nuevos medios de investigacion, entonces desconocidos, pudiera sustituirse el oido á la vista en el estudio de la fisiología. El efecto sobre la sangre del aire inspirado y su accion en la hematosis se indicaron y confirmaron con esperimentos mucho antes que Lavoisier describiera la naturaleza del cuerpo descubierto por Priestley, y propusiera la teoría de la combustion de la sangre en los capilares del pulmon.

Los vasos blancos, vistos y considerados por Herófilo como arterias, desconocidos de Galeno, que creia que las venas absorbian el quilo y lo trasportaban al hígado, fueron descubiertos en 1622 por Aselli, profesor de Milan. Eustaquio habia descrito en 1563 el canal torácico del caballo sin sospechar su uso: sobre 1650 Pecquec, estudiante de Mompeller, descubrió el canal que lleva su nombre y le

siguió desde su formacion en los vasos linfáticos del abdómen, hasta su abertura en la vena subclavia izquierda. Este descubrimiento acabó de hundir la antigua teoría, que consideraba el hígado como órgano de la hematósis, al paso que confirmaba el descubrimiento de Harvey. No obstante, fué combatido por este grande hombre, no menos que por el envidioso Riolan.

Los progresos de la anatomía y de la fisiologia del sistema nervioso debian ser tanto mas lentos, cuanto mayores son las dificultades con que tropiezan los sentidos para el estudio de sus fenómenos. Asi es, que el ojo fué el primero de los órganos de las sensaciones cuyo mecanismo se conoció bastante bien, merced á los trabajos de Kepler y de Newton: tras del ojo se conoció el oido, y en fin, se estudiaron con detenimiento la estructura y funciones del encéfalo.

Tambien la embriogenia fué objeto de reiteradas investigaciones, y Leeuwenhoek fué el primero que demostró la existencia de animalillos en el esperma. Las propiedades orgánicas, la misma vida, ocupaban la atencion de los primeros talentos. Hasta mediados del siglo XVII, los fisiólogos se esmeraron en esplicar las funciones, la vida de los órganos, por una fuerza, por un principio mas ó menos distinto de la materia. Para unos fué el alma, para otros el principio por escelencia, los espíritus vitales, etc. Sobre 1650, Glisson, profesor en Oxford, fué el primero que admitió en los sólidos vivos una fuerza que denominó irritabilidad y que consideró como el principio de todos los fenómenos vitales. Sesenta años despues, Goster fijó la atencion en la ya olvidada teoría de Glisson. En fin, Haller en 1747, publicó el resultado de sus largos estudios y meditaciones sobre esta cuestion, y admitió la proposicion de Glisson como un hecho inconcuso. Durante veinte años, siguió este sabio enriqueciendo la ciencia con sus trabajos que han quedado como modelo y base de los estudios fisiológicos.

En el interin, la higiene pública y privada iban tambien adelantando, pero en sus principios no pudieron hacer grandes progresos porque tropezaron con numerosas y arraigadas preocupaciones; empero poco á poco y con constancia, logró llegar al alto punto que en el dia ocupa. A la higiene deben referirse dos de los mas preciosos descubrimientos de la medicina, sus dos mejores conquistas, á saber: la inoculacion de la viruela como medio profiláctico, por lady Montagne, y sobre todo, el admirable hallazgo de la vacuna, debido á Jenner, objeto de tantas calumnias, de atntas preocupaciones, y que siempre mas refulgente, como la verdad, hace todos los dias partícipes de sus beneficios á muchos de sus calumniadores.

Al impulso de los descubrimientos de la anatomía y de la fisiología, las antiguas doctrinas debian sufrir alguna modificacion, y la reforma no podia dejar de alcanzar á la patológia. Ya hemos visto el dogmatismo enaltecido por Fernel, y desde este época, se habrá podido observar, que los descubrimientos de la escuela de Alejandría fueron creando sucesivamente diversas teorías que se desbancaron unas á otras.

Los unos, dice Renouard, asignaron á los humores el principal papel en la reproduccion de las enfermedades, ya segun la doctrina galénica modificada, ya segun los principios de la nueva química; otros no vieron en cada desórden morbífico mas que un error ó un trastorno del principio regulador de la economía, al que dieron el nombre de alma, naturaleza ó principio vital; otros consideraron las enfermedades como un desarreglo dinámico ó mesánico de la accion de los sólidos; otros, en fin, desterraron de la patologia la consideracion de las causas y de los fenómenos que no están al alcance de nuestros sentidos, y quisieron atenerse únicamente á los resultados de la esperimentacion pura. Estos diferentes modos de considerar las enfermedades dieron márgen á clasificaciones nosológicas las mas variadas, y en definitiva, á un conocimiento mas profundo y mas completo del estado morboso.

Para Solano de Luque, y mas adelante para Bordeu, la observacion del pulso como signo de las enfermedades, fué el objeto de un estudio especial y la base de todo un sistema de semiótica. En 1761, Avenbruyger publicó un trabajo, titulado, «Nuevo método para reconocer las enfermedades internas del pecho por la percusion de esta cavidad.» La autoridad de Stoll no pudo salvar de un olvido momentáneo á este importante descubrimiento que mas adelante, en manos de Corvisart y de Laenec, llegó á ser uno de los mas seguros medios de diagnóstico.

Bartholin, Ruysch, Peyer, Bonet, y Morgagni, con sus inteligentes investigaciones de anatomía patológica, pudieron, en fin, precisar el sitio de las enfermedades y dar á conocer en un gran número de ellas las modificaciones que causan en los órganos.

Sydenham fué el primero que á fines del siglo XVII, indicó la idea de clasificar las enfermedades segun sus caractéres, al igual que los botánicos clasifican á los vegetales. Boissier de Sauvages, médico de Mompeller, concibió el plan de una nosografía basada en este modelo; animado por Boerhaave, se dedicó completamente á tan colosal trabajo; publicó antes un resúmen de su idea, y luego á mediados de 1760, dió á luz la *Nosologia metódica*. En ella divide las enfermedades en diez clases, cuarenta y cuatro órdenes, trescientos quince géneros y unas dos mil cuatrocientas especies. Las diez clases son: 1.° vicios: 2.° fiebres: 3.° inflamaciones: 4.° espasmos: 5.° anhelaciones: 6.° debilidades: 7.° dolores: 8.° vesanias ó locuras: 9.° flujos: 10 caquexias.

Despues de haber sido acogida con entusiasmo, la clasificacion de Sauvages fué sucumbiendo á la accion de la crítica, y en su lugar se crearon otras mil, entre las que figura en primera línea la de Cullen, publicada en 1772. Este inteligente práctico dividió las enfermedades en cuatro clases, á saber: pirexias, neuroses, caquexias y enfermedades locales: de todas ellas hizo diez y nueve órdenes, doscientos treinta géneros y unas seiscientas especies. La nosografía de Cullen obtuvo un triunfo merecido; aventajaba á la de Sauvages por la concision y por la mejor definicion de los caractéres de las enfermedades. Durante la cuarta parte de un siglo reinó sin rival y solo quedó eclipsada por la *Nosografía filosófica de Pinel.*

Este último separó las enfermedades quirúrgicas de las que no reclaman esencialmente los auxilios de la cirugía. Esta division, arbitraria bajo muchos conceptos, y que Pinel mismo confesaba no ser precisa, le permitió, no obstante, formar un mejor conjunto y evitar todo lo posible la confusion de este género de trabajos.

Las afecciones consideradas por él como internas, las divide en seis clases, veinte y una órdenes y ochenta y cuatro géneros. Las cinco primeras clases comprenden las fiebres, las flegmasias, las hemorragias activas, las neuroses, las enfermedades de los sistemas linfático y dermoideo, y llama *indeterminada* á su última clase, porque comprende varios géneros un tanto heterogéneos para poder formar con ellos órdenes regulares. Esta sesta y la quinta las ha refundido en una en su edicion de 1818.

A estas tres grandes obras se deben añadir muchas otras, que son como otros tantos escalones que indican los progresos de la ciencia médica, y cuya enumeracion seria larga é innecesaria.

Por lo que respeta á la terapéutica médica del siglo XV al siglo XVIII inclusive, solo dos hechos dominan en ella, y son: el tratamiento de la sífilis por el mercurio, y el de las afecciones intermitentes por la quina. El primer medicamento mercurial se remonta á fines del siglo XV, el cual fué, al parecer, una pomada compuesta de mercurio metálico y de sublimado. Torella, médico de Alejandro VI, y que dedicó á César Borgia su obra acerca de la sífilis, habla tambien en 1499 de un ungüento mercurial. Asegúrase que Paracelso fué el primero que se atrevió á dar el sublimado al interior. En fin, despues de muchas pruebas y ensayos mas fatales aun á los enfermos que á los sistemas, Van Swieten propuso é hizo adoptar su método que hace mas de un siglo viene, y con razon, siendo tenido por uno de los mejores.

La historia de la quina ofrece, asimismo, numerosas alternativas en el éxito de este remedio, segun que se administra con mas ó menos discernimiento. Por precioso que sea en el estado en que nos le ofrece la naturaleza, despues del descubrimiento de la quinina y de la posibilidad de aislarla, es que la medicina posee un remedio maravilloso y uno de los mas fieles agentes terapéuticos.

Al parecer la medicina legal es una moderna aplicacion de los conocimientos médicos á la jurisprudencia. En 1311, Pitard era adjunto al Chatelet como cirujano jurado. Joubert cita en su coleccion «de errores populares» tres declaraciones de comadronas en asuntos de violacion. Pablo Zacchias, médico de Inocencio X, es el primer escritor que ha tratado esta materia de un modo especial: aun en el dia son sus «cuestiones médico-legales» un libro digno de fijar la atencion. A contar de esta época gran número de autores se han ocupado de medicina legal, pero los trabajos mas importantes sobre esta materia son los del siglo XIX.

La enseñanza práctica al pie de la cama del enfermo, ó sea la clínica, cual se usaba en las escuelas asclepidiacas, desapareció con ellas para no reaparecer hasta fines del siglo XVI en el hospital de San Francisco en Pádua. La universidad fundó en breve lecciones clínicas, que llegaron á ser su principal timbre de gloria. Esta cátedra la ocuparon sucesivamente Laboë ó Sylvio y Boerhaave. En 1715, Lancisi era profesor de clínica en Roma. Desde 1733 hasta el siglo XIX, la escuela de Viena se vió ilustrada por Van Swieten, de Haën, Stoll y Franch. En 1795, Corvisart elevó la enseñanza clínica de París al nivel de las mas célebres escuelas.

Hemos visto sucintamente ya los principales sistemas que reinaron en medicina desde Hipócrates hasta la decadencia del arte; ahora solo nos resta decir algo acerca de las doctrinas que se han ido sucediendo desde el siglo XV al XIX.

Iatro-químicos. Laboë, por sobrenombre Sylvio, fué el primero que trató de esplicar todos los fenómenos de la economía viviente por las solas leyes de la química. Las reacciones de las diferentes sustancias que dan diversos compuestos y la fermentacion, eran los móviles de las funciones orgánicas, asi en estado de salud como en el de de enfermedad. Tomás Wilis, contemporáneo de Sylvio y célebre por sus trabajos anatómicos, contribuyó poderosamente á propagar la doctrina iatro-química.

La medicina en nuestro siglo ha consagrado esta doctrina ó mejor, el principio en que se funda, aunque con ciertas restricciones, pero la esplicacion de ciertos fenómenos vitales por la química de Laboë difiere tanto de la que se da en el dia, como la química de nuestras escuelas difiere de la del siglo XVII.

Iatro-mecánica. Lo que Laboë hizo con la química, Borelli, profesor de matemáticas en Pisa, lo hizo con la física, ó si se quiere, con la mecánica. Su tratado de mecánica animal abrió á la medicina una nueva senda, pero el cálculo de las fuerzas y de los esfuerzos nece-

sarios en ciertos movimientos, no ha podido demostrarse satisfactoriamente, pues que aun en el dia no pueden fijarse con precision los elementos de semejante cálculo y las muy complicadas condiciones que se deben tener en cuenta. A este sistema se refirieron las investigaciones de Sanctorius sobre la traspiracion. A pesar de querer Borelli reducirlo todo á cálculo, tuvo que hacer figurar en sus proposiciones algunas hipótesis, como por ejemplo, para esplicar la fiebre. Estas ideas sedujeron á muchos personages esclarecidos, entre los cuales figuran en primera línea Baglivio, Sauvages, Senac, Boerhaave, y Bernoulli; cada uno de estos modificó necesariamente la primera teoría, pero la admirable inteligencia y el vasto saber de estos grandes hombres no pudo evitarles la necesidad de tener que esplicarlo todo, y antes que decir sencillamente *lo ignoro* crearon las hipótesis mas inverosímiles y á menudo las mas ininteligibles.

Animismo. A principios del siglo XVII Van Helmont quiso buscar el principio de la vida y del movimiento, y creyó hallarlo en un ser de razon que denominó *archeo.* Esta no era ni una sustancia material, ni un espíritu puro, sino una cosa intermedia. Sesenta años despues, Stahl vió la esencia de la vida en el justo equilibrio de los humores y líquidos orgánicos mezclados en ciertas proporciones, mezcla que precede á la formacion de las partes y cuyo agente primitivo es, segun él, el alma material y razonable. Esta doctrina le parece preferible á la de Van Helmont, porque no puede concebirse que exista un ser que no sea ni material ni espíritu.

Por lo demas, tan difícil le es á Stahl como á Van Helmont esplicar el modo de obrar de este principio y hacer ver que toda alteracion patológica es el resultado de la accion del alma contra el principio morboso, pero la doctrina de Stahl apénas tuvo eco fuera de Alemania.

Vitalismo. Segun Barthez, existe en el hombre un principio de vida distinto del cuerpo y del alma, y dotado, sin embargo, de la facultad de sentir. No se puede, dice, dar mas que indicaciones negativas, dudas y conjeturas sobre la naturaleza del principio vital del hombre. Este principio es una parte del que anima al universo, con el que se reune despues de la muerte, al paso que el alma vuela hasta Dios y el cuerpo restituye á la materia sus elementos.

Las doctrinas terapéuticas de Barthez son mejores que su filosofía. A él se debe la distincion de los métodos de tratamiento, en método natural, método analítico y método empírico. El primero consiste en secundar á la naturaleza y en procurar la mayor seguridad en sus operaciones, ya activándolas, ya retardándolas; siempre segun las indicaciones que arroje. En el método analítico se ataca á los elementos constitutivos de la enfermedad, es decir, á las afecciones que de su reunion resultan ó á sus complicaciones, ya aisladamente, ya en conjunto. El método empírico obra no en razon de los resultados previstos por las leyes fisiológicas, sino en virtud de lo que arroja la esperiencia y sin que nada esplique la accion conocida del tratamiento. Tal es el método que se emplea en la sífilis, en las intermitentes.

A pesar de las luces que la fisiología presta á la terapéutica, los dos primeros métodos pueden refundirse en el tercero, en cuya senda camina al presente la medicina.

Organo-dinamismo. Se ha dado este nombre á la doctrina de los que consideran las fuerzas vitales como inherentes á los órganos, y aconsejan estudiar la accion de estas fuerzas á fin de descubrir las leyes, sin ocuparse del principio organizador.

Tal fué la idea de Hoffmann. Cullen siguió sus huellas y consideró la irritabilidad del tejido fibroso, demostrada en los esperimentos de Haller, como la base de las funciones de la economía animal. Pero Hoffmann buscó sin cesar la causa de una fuerza en otra fuerza, y Cullen vió el manantial de la irritabilidad en un fluido sutil, segregado por el cerebro, y trasmitido por los nervios.

Brown fundó toda su doctrina en los principios de la de Cullen, su maestro. La vida se mantiene tan solo, segun él, por la incitacion: no es sino el resultado de la accion de los incitantes sobre la incitabilidad de los órganos. De aquí la teoría nosológica y terapéutica de Brown, sus afecciones esténicas y con mas frecuencia aun las asténicas, y su tratamiento en el que los escitantes desempeñan el primer papel. El sistema de Brown fué recibido con grande aplauso en Inglaterra, en Alemania y en Italia. En Francia se miró con prevencion.

En la incompleta esposicion de la historia de la medicina nos hemos parado de intento en la entrada del siglo XIX, y no obstante, no hay época que mas haya contribuido al progreso de las ciencias médicas que la nuestra. En este medio siglo han brillado dos hombres, cuyo apellido seria injusto callar, pues que descuellan muy alto en la historia de la medicina; estos son, Bichat y Bruossais. El primero, gefe de la escuela anatómica, trasformó, por decirlo asi, todos los puntos de la ciencia que tocó. De su escuela salió Broussais, que dócil á las lecciones de la esperiencia y viendo fracasar en sus manos la terapéutica entonces reinante, buscó en el cadáver la causa de este mal resultado, consideró como ley constante lo que solo era efecto transitorio, resultado de una constitucion médica, y escusado con lo que habia visto, atacó de frente todos los sistemas anteriores al suyo. El éxito del innovador duró tanto como la influencia patológica á que era debida la innovacion; pero este sistema, como todas las doctrinas fundadas en la observacion, ha facilitado datos muy preciosos.

Las ideas de Brown modificadas, han dado en Italia orígen al *contra-estimulismo*. Créase lo que se quiera de esta teoría médica, débese por lo menos reconocer que Rasori y tantos hombres distinguidos como han salido de la escuela italiana han contribuido mucho á los progresos terapéuticos de la ciencia. Esta es la gran piedra de toque de toda doctrina. En medicina se puede admirar mas ó menos á los buenos pensadores, pero se deben escuchar atentamente las lecciones del observador, del hombre práctico, en una palabra, del médico.

Tambien al siglo actual debe la medicina el sistema homeopático. ¿Deberá figurar el nombre del maestro de esta doctrina, el del insigne Hannemann, tenido por unos como un elevado talento, y por otros como un maniático? No corresponde á la época actual juzgar á este hombre y á su doctrina: encendidas aun las pasiones, no somos nosotros los llamados á dar el fallo; las futuras generaciones podrán designarle como el Hipócrates ó como el Paracelso de nuestro siglo: en el interin basta indicar que el siglo XIX ha visto empeñadas ruidosas polémicas entre homeópatas y alópatas. Si algo hubiéramos de profetizar seria, que la homeopatía se hundirá como todos los sistemas esclusivos que han querido desbancar al antiquísimo del anciano de Cos.

La práctica de la medicina ha ofrecido en todos tiempos particularidades inherentes á la clase y á los individuos que la han ejercido. Apenas hace dos siglos que las formas, la conducta pública, y hasta el trage de los médicos guardaban una relacion exagerada con los principios y la gravedad doctoral del arte que profesaban; no debe, pues, sorprendernos que Moliere, y mas adelante Moratin, que tanto partido supieron sacar de las ridiculeces y desvaríos humanos de su tiempo, hayan hincado el diente y soltado su satírica pluma contra los doctores de su época. Mas por fin, gracias á los progresos de la razon y de las luces, compañeras inseparables de la noble sencillez, merced á la bienhechora influencia de las ciencias físicas sobre la medicina, ha pasado esta á ocupar el lugar que la corresponde entre las ciencias positivas, y los que la ejercen á figurar entre el comun de los demas ciudadanos, no distinguiéndose ya ni por su estraño lenguaje, ni por sus raras maneras, ni por su trage especial. Los gobiernos han comenzado á darla la importancia que le es debida y que se merece, por la parte que tiene en la conservacion de los estados; solo falta que acaben de convencerse de lo santo y elevado de su mision, del grande influjo que debe ejercer sobre las masas aquel gobierno que mayor suma de salud, antes que de pan, facilite á sus gobernados, y que sea, en su vista, llamada á influir en la marcha gubernativa de las naciones, como indudablemente llegará á acontecer.

Una cosa muy importante hay que notar en la ciencia que nos ocupa, y es saber distinguir con cuidado la verdadera medicina de la medicina popular, puesta al alcance de todo el mundo en las relaciones sociales. No se crea que un hombre esté muy versado en la ciencia médica porque tenga muchos enfermos, cure los mas de ellos y escriba, con artística simetría y con arreglo al tipo consagrado, unas fórmulas en que se distingan con especial esmero la escipiente y el correctivo. Segun la opinion de Hipócrates, de Celso, de Baglivio y de otros varios, la naturaleza logra, en muchos casos, descartarse espontáneamente de las enfermedades, sin tener en cuenta los medios que se emplean para acelerar su curacion; de suerte que puede considerarse como cosa cierta, que en general, el buen éxito del tratamiento de las enfermedades no prueba siempre grande habilidad é instruccion por parte del médico, al que la mayoría de las gentes de mundo no podrán juzgar jamás; al paso que el verdadero médico se revelará manifiestamente por sus profundos conocimientos en los distintos ramos de la medicina, y por su sagaz y circunspecto proceder en la observacion de las enfermedades, y por su modo de obrar; esto solo es suficiente á diferenciarle de la turba de medicastros.

Por no haber sabido hacer esta distincion, se han creido autorizados algunos escritores para no considerar la medicina como una ciencia, y otros para creerla tal, solo por lo que respecta á la terapéutica. Mas justos en sus juicios los filósofos y los sabios de la antigüedad, se mostraron mas propicios con la ciencia médica, cuyo estudio, segun su opinion, debia ser inseparable del de las ciencias naturales. Empedocles, Demócrito, Pitágoras y sus numerosos discípulos, se vanagloriaban de cultivar y practicar la medicina, pero menospreciaron el arte oscuro y embustero de los curanderos, de los therapeutes ejercido entonces por juglares, conocidos con el nombre de sacerdotes de Esculapio. Sin temor de ser desmentidos puede asegurarse, que algunos filósofos han atacado y vencido la medicina popular, pero no han logrado hacer mella en la verdadera medicina, de que por otra parte tenian una equivocada idea. «Plinio, Montaigne y otros, dice Bordeu, no nos han hecho mas daño que el Petrarca y Moliere: todas sus diatribas han servido solo para ayudar á distinguir los verdaderos médicos de los que no lo son. La medicina está arraigada profundamente en el corazon del hombre, en vano es intentar destruirla.....»

En resúmen, la medicina, no la que ejercen los empíricos, los charlatanes, algunos botánicos, las comadres, los herbolarios, etc., sino la ciencia médica esclarecida con las luces de la anatomía, de la fisiología, de la física, de la química, de la historia natural, es

sin contradiccion una hermosísima ciencia, cuyos progresos son cada dia mas manifiestos, y cada dia prueban mas su perfeccionabilidad. Pero si se la separa de las ciencias en que se apoya, si se la limita á una terapéutica puramente empírica, no será mas que un arte incierto y conjetural; en una palabra, vendrá á ser esta medicina popular contra la cual se han desencadenado, con razon, los filósofos satíricos.

Tal vez se nos replique que formada asi la medicina por las fracciones de varias ciencias, presenta un compuesto heterogéneo, cuyo fondo quedaria reducido á muy poca cosa si se sujetaba á un analisis algo severo; pero esta objecion puede hacerse á todas las ciencias, porque en rigor ninguna existe independientemente de las demas: asi por ejemplo: la fisiologia y la anatomia están tan íntimamente ligadas que la una no puede estar separada de la otra: la física es una introduccion ó preliminar indispensable para la inteligencia de la fisiologia y de la higiene: no se puede ser farmacéutico sin ser químico; no se llegan á adquirir conocimientos positivos en astronomia sin estar bien versado en las matemáticas, etc.

Otros han creido hacer una objecion mas sólida diciendo, que no podia considerarse como ciencia una coleccion de fenómenos cuya naturaleza íntima era desconocida para el observador, y de la que muy á menudo le es imposible dar una esplicacion satisfactoria. Sin detenernos á discutir minuciosamente la cuestion de si los elementos de que se componen las ciencias deben ser conocidos en su esencia, diremos tan solo, que tampoco se conoce mucho mas la naturaleza íntima de la electricidad y del galvanismo, como no se conoce la de varias enfermedades. Asimismo no es muy conocido, sin duda, por qué la viña no da uvas en sazon sino tres meses despues de su eflorescencia, al paso que las cerezas están ya maduras á las seis semanas de haber estado en flor, lo mismo que no lo es el por que una fiebre esencial dura cuarenta ó cincuenta dias, al paso que una inflamatoria termina á los diez ó á los quince.

El hombre no conoce la esencia de nada, dice Cabanis; ni la de la materia que tiene á la vista sin cesar, ni la del principio oculto que la vivifica. Habla de causas que se alaba de haber descubierto, y se lamenta de las que no puede descubrir; pero las verdaderas causas, las causas primeras están tan ocultas como la esencia misma de las cosas; no conoce ninguna. Ve tan solo efectos, ó mejor, recibe sensaciones; observa las relaciones que median ya entre los objetos á quienes atribuye estas sensaciones, ya entre estos objetos y su persona; esfuérzase en buscar incesantemente nuevas relaciones, las cuales ordena para que quede mas impreso su recuerdo en su imaginacion, para poder apreciarlas mejor, para deducir de ellas principios y reglas que puedan servir para su conservacion y para que aumenten el número de sus goces, pero nada mas.

Al examinar las pretendidas causas cuyo conocimiento le envanece, solo hechos se ven en el fondo; y aun asi falta saber, si este conocimiento, por el que tanto se afana y medita, y tantas vigilias le consagra, es aplicable á las necesidades del hombre. Para observar el órden constante con que se efectúa el flujo y reflujo, para servirse de él para la marcha de las embarcaciones que navegan por los rios y sus embocaduras, ó que costean escarpadas costas ¿ha tenido necesidad el hombre de saber que fuerza contiene al Océano, que ley primitiva hace obrar esta fuerza con tanta regularidad? ¿Ha tenido necesidad de conocer la causa de la afinidad de los cuerpos, de su elasticidad, de su cohesion, para que, ya en física, ya en química, ejecute todas las operaciones fundadas en estas propiedades? Para inventar, para perfeccionar la agricultura, ¿necesita arrancar á la naturaleza el secreto de la vida de los vegetales? Sin duda que no; para conseguir todo esto le ha bastado la observacion de los hechos.

La ciencia médica no aspira á la rigurosa exactitud de las matemáticas, puesto que la mayor parte de sus proposiciones no pueden demostrarse por medio del cálculo: no puede tampoco en manera alguna parangonarse con la historia natural, que solo se ocupa de los seres en estado de salud, y por tanto de mucho mas fácil estudio, y con mas regularidad en sus fenómenos característicos que el hombre en estado de enfermedad; pero esta diferencia no se opone á que sea muy ventajoso en medicina aproximarse en lo posible al plan ó marcha seguidos en las clasificaciones y descripciones de los animales y de los vegetales. En la época presente se recomienda con razon esta via de analogía, y, por mas que hayan dicho algunos talentos superficiales y agenos al grande impulso comunicado á las ciencias por los métodos analíticos, esta idea, verdaderamente filosófica, es una de las mas fecundas y mas útiles que hayan grabado en el papel las plumas de nuestros médicos modernos, aun suponiendo que jamás podrá llegarse á la perfeccion de los métodos seguidos en la historia natural. ¿Qué es lo que se hace en zoologia, en botánica, etc? Se establecen, segun ciertos caractéres fundamentales, clases, géneros, especies, variedades las mas adecuadas para poner en relieve las diferencias individuales: ¿puede hacerse mas en medicina? Las plantas tienen cierta disposicion en los cotiledóneos, en la germinacion de la semilla; una direccion, una forma, una distribucion de raices que las distingue, un aspecto particular, unos periodos respectivos en el desarrollo, eflorescencia, fructificacion y declinacion, que no permiten confundirlas unas con otras. Son ademas susceptibles de una multitud de varie-

dades, segun la naturaleza del clima, de las estaciones, del terreno que las sustenta, ó del cultivo y de los cuidados que se les prodigan. Lo mismo puede decirse del hombre enfermo: está sujeto á todos los síntomas propios y peculiares del carácter de cada enfermedad; esta se manifiesta ademas modificada por la posicion del lugar, por la naturaleza del clima, de las estaciones, por el método de vida, por las afecciones morales y por el influjo del hábito: no es culpa, pues, del médico si se confunden las propiedades fundamentales de los objetos con sus modificaciones accidentales. ¿Se ha declamado jamás contra la historia natural porque hay tantas variedades de monos, de colibris, de patatas ó de peras?

De todo lo espuesto se deduce, que la medicina debe ocupar un rango distinguido entre las ciencias, pues que el objeto y el fin de su estudio es el hombre, el ser mas perfecto de la naturaleza; al paso que se desprende tambien de lo dicho que, para cultivar esta ciencia con alguna ventaja, es necesario tener un conocimiento bastante estenso de las ciencias físicas y naturales, que, como es notorio, son las que mas atractivo ofrecen de las que figuran en el vasto campo de los conocimientos humanos.

Algunos autores, no contentos con rehusar á la medicina el lugar que ocupa entre las ciencias, la han querido considerar como un arte meramente conjetural, como una coleccion de preceptos aplicados muy á menudo al azar, ó por lo menos, con arreglo á una esperiencia rutinera que no se apoya en ningun principio fijo y determinado. Opinion tan absurda no ha podido menos de ser apreciada en su justo valor, quedando relegada tan solo á ciertos círculos donde sirva de pasto á la inocente malignidad de algunos pretendidos talentos, que son los que mas declaman contra los médicos, y tambien los que, en sus indisposiciones, buscan mas presurosos en su arte un alivio que nadie sino los médicos les puede proporcionar.

Por lo demas, preciso es convenir que calumniar á la medicina cuando no hay enfermedad que incomode, es un mal muy antiguo, pues pasa ya de dos mil años, que Hipócrates se creyó obligado á contestar á los calumniadores, en un libro titulado *Del arte* (περι τεχνης); en el que trata esta materia con la superioridad y talento que todo el mundo le reconoce. Despues de él, Cabanis y Degré son los que con mas valentía y brillantez han acometido esta cuestion.

Utilidad de la medicina. Tampoco hay mas motivos para poner en duda la utilidad de la medicina que los ha habido para dudar de su certeza. Esta utilidad es tanto mas manifiesta cuanto mas adelantado el estado de la civilizacion: por consiguiente, en el dia, en que las necesidades del lujo y las comodidades de la vida social han llegado al mas alto grado, este arte ha venido á ser indispensable para la existencia y el bienestar de la mayor parte de los pueblos, como tambien fué, en cierta época, una necesidad imperiosa para los romanos, civilizados y corrompidos por la relajacion y las riquezas de las naciones sometidas á su poderío.

Uno de los mas grandes hombres de los tiempos modernos, el que precedió á Newton en los mas sublimes descubrimientos, Descartes, decia: que el alma estaba en tal manera dependiente del temperamento y de la disposicion de los órganos del cuerpo, que si fuera posible hallar un medio para aumentar su penetracion, en la medicina es donde debiera buscarse. Este pensamiento es de un observador profundo que se habia hecho completo cargo de las relaciones que existen entre la parte física y la parte moral del hombre. En efecto, es indudable que el estado habitual de salud influye poderosamente en la fuerza y en la libertad del espíritu. El hombre débil puede, sin duda, dedicarse al estudio, pero el hombre que sufre es incapaz de poder aguantar una aplicacion sostenida, y la tension de espíritu necesaria para limar un trabajo literario ó científico. Bajo este concepto, la medicina que cura, que acalla los sufrimientos, que previene ó aleja las recaidas, hace al hombre, como dice Descartes, mas apto para el trabajo intelectual y aumenta la penetracion del espíritu, lo cual es incontestablemente un gran servicio que se presta á los hombres y á la sociedad.

A la opinion de Descartes sobre la medicina, se han opuesto las ideas no menos respetables de Montaigne, de J. J. Rousseau, etc. Este Rousseau, víctima de una profunda melancolía y de una enfermedad incurable de la vejiga, tenia motivos plausibles y especiosos para desencadenarse contra la medicina y contra los médicos; así es que lo hace con toda la acritud de un enfermo, irritado por sus largos sufrimientos. Lejos de pensar que la medicina pueda ser de alguna utilidad para los hombres, cree «que este arte es mas pernicioso que todos los males que trata de curar Yo no sé, añade, de qué enfermedad nos curan los médicos, pero si sé que dan pie para que se nos desarrollen bien funestas, á saber: la cobardia, la pusilanimidad, la credulidad, el terror á la muerte: si curan el cuerpo matan el valor. ¿Qué importa que hagan caminar cadáveres? hombres son los que necesitamos, y de sus manos no sale ninguno.» He aquí, sin duda, una bonita homilía compuesta con frases muy armoniosas, pero cuyos pensamientos todos son falsos. La medicina, que cura las enfermedades humanas, no puede ser un arte pernicioso, y al curarlas no provoca enfermedades morales, como asegura nuestro filósofo, así como tampoco es verdad que los enfermos en manos de los médicos sean cobardes y crédulos, sino que por el contrario, reaniman su valor

inculcándoles la paciencia, la resignacion é infundiéndoles esperanza.

¿Cómo ha podido decir Rousseau, que en general, despues de una enfermedad, el hombre no tiene fuerza su valor? Si no le dominase la prevencion, si tan solo se hubiese tomado la pena de preguntar á un hombre del pueblo, curado en un hospital, de una erisipela ó de una fiebre inflamatoria, este hombre, sin duda, le hubiera dicho que se hallaba tan vigoroso como antes de su enfermedad, durante la cual pudo presenciar acciones bienhechoras y actos de valor; pudo oir palabras consoladoras muy al caso para calmar su impaciencia, para animarle y despertar sus esperanzas; que, en una palabra, salia de manos de la medicina tan robusto, en cuanto al físico, como antes, y tal vez mejor en cuanto á la moral; que en adelante seria mas prudente, mas resignado en sus padecimientos, y le asustarian menos las enfermedades.

¿Quien no habrá hecho, dice Mr. Corvisart, este sofisma de J. J. Rousseau? *¿convendria que la medicina viniera sin médico?* Al cual puede contestarse muy bien: convendria que las enfermedades vinieran sin enfermo; y siguiendo esta ridícula idea, ¿quién no ha deseado la física sin los físicos, las artes sin los artistas, etc.? y en una palabra, tanto valiera pedir el mundo sin vivientes. ¡Lástima inspira semejante idea! Moliere y el autor del Gil Blas dieron mejor en el blanco. Pero dejemos en paz las cenizas del gran Rousseau, cuya elocuente pluma fué el auxiliar de la medicina, induciendo á las madres de familia á cumplir con el mas sagrado de sus deberes: recordemos, en fin, que al terminar su carrera mortal se arrepintió de haber calumniado un arte tan útil á la humanidad, y decia á Bernardino Saint-Pierre en amigable conversacion: «Si hiciera una nueva edicion de mis obras, dulcificaria mucho todo lo que he escrito sobre los médicos; no hay carrera que exija tantos estudios como esta, y en todos los paises son los verdaderos sabios.» *(Etude de la nature,* tom. IV.) Por lo que respecta á Montaigne, todas sus invectivas contra la medicina no impidieron que recorriese todas las aguas minerales de Francia, Alemania é Italia, con la esperanza de desembarazarse de una enfermedad incurable, y que en sus viages abunden detalles mas á propósito para memoria que se consulte á menudo, que para los escritos de un filósofo. «En cuanto se trata de su enfermedad, dice Mr. Richerand, nuestro escéptico es el mas crédulo de los hombres, y la mas ridícula de las mugerzuelas.»

Voltaire, el apóstol de la razon y uno de los hombres mas notables por la exactitud con que apreciaba todas las cosas, habla de la medicina con mas franqueza y sensatez. Oigámosle un momento. «Verdad es que el régimen es mejor que la medicina. Verdad es que desde tiempo inmemorial de cada cien médicos hay noventa y ocho charlatanes. Verdad es que Moliere hizo muy bien en burlarse de ellos. Verdad es que no hay cosa mas ridícula que ver el sin número de mugerzuelas y de hombres mas ridículos que ellas, que despues de haber comido con esceso, de haber bebido mucho mas, de haber jugado, de haber trasnochado, llaman con urgencia al médico por un dolor de cabeza: le invocan como á un dios, le piden haga el milagro de que puedan subsistir juntas la intemperancia y la salud. Tampoco es menos cierto que un buen médico nos puede salvar la vida en cien ocasiones y devolvernos en otras tantas el uso de nuestros miembros. Un hombre cae apoplético, no será un capitan de infantería ni un consejero real quienes le curen. Fórmanse cataratas en mis ojos, nó será mi vecino quien me las batirá. En estos dos casos no distingo al médico del cirujano; ambas profesiones han sido, hace mucho tiempo, inseparables. El hombre que se ocupara en devolver la salud á los demas hombres, llevado únicamente de los principios de humanidad y de beneficencia, seria muy superior á todos los grandes de la tierra (muchos médicos se hallan en este caso); tendria algo de divino. Conservar y reparar, es tan bello y tan laudable como construir. El pueblo romano pasó sin médicos mas de quinientos años. Entonces aquel pueblo se ocupaba solo en matar, y ningun caso hacia de la conservacion de la vida. ¿Cómo se las gobernaban, pues, en Roma, cuando tenian una fiebre pútrida, una fístula en el ano, un bubonocele, una fluxion de pecho? se morian.» Cualquiera que lea este trozo no creerá sino que ha sido escrito por un médico filósofo.

Para convencerse mas y mas de la utilidad de la medicina, basta hacer algunas reflexiones acerca de la naturaleza del hombre, acerca de su existencia con relacion á los objetos que le rodean, y acerca del estado de la civilizacion mas ó menos adelantada de las regiones que habita, etc. Sufrir es una consecuencia inevitable de su condicion, sean cuales fueren las latitudes que le hayan visto nacer. El salvage africano en su caverna ó en su hamaca, es tan susceptible de todas las enfermedades humanas, como el asiático ó el europeo en sus dorados palacios, donde reinan el lujo y la abundancia; aunque en honor de la verdad debe decirse, que habiendo el europeo multiplicado con sus goces los escesos que de ellos tan fácilmente dimanan, ha debido aumentar el número de las enfermedades á que el hombre estaba primitivamente sujeto, y que por esto mismo ha tenido que ser mas cuidadoso de su salud y mas tributario del médico.

Si por una parte el hombre está condenado á sufrir y, á menudo, á morir antes de llegar á la vejez, por otra reside en su esencia el evitar el dolor y huir de la muerte. La misma naturaleza nos enseña, dice Cabanis, á cambiar de postura cuando la que tenemos nos es mo-

lesta, á llevar la mano hácia las partes doloridas, á relajar su tejido por medio de la aplicacion de un calor suave y madoroso: ella nos indica que busquemos el reposo, el silencio, la oscuridad, que nos alejemos de todo ruido desde el momento en que la fiebre exalta ó trastorna el juego de nuestros órganos. Deseos singulares, de los que nos es imposible darnos razon, nos hacen descubrir á menudo los medios necesarios para nuestro restablecimiento. En una palabra, todos nuestros deseos son verdaderos sufrimientos cuando no los satisfacemos, y esplicándose la naturaleza, bajo este concepto, de la manera mas clara y precisa, segun un autor antiguo, se puede dar el nombre de remedio á todo aquello que satisface una necesidad, y considerarse con el primer médico, al instinto ó á la causa de los impulsos automáticos. Estas indicaciones de la naturaleza son una pueba irrecusable de la necesidad de un arte que cure muchas de nuestras enfermedades, palie las que son incurables y nos conduzca al término fatal con la grata seguridad de una esperanza ilusoria.

«Cuanto mas cercano está el hombre á su estado de sencillez primitiva y natural, mas pueden suplir al arte sus inspiraciones instintivas, pero jamás pueden reemplazarle. Si se me pregunta como se las arreglan los salvages entre los cuales no hay médicos, diré con Voltaire: se mueren. Y esta muerte accidental, resultado de la falta de médicos, es una de las mas activas causas del estado lánguido y de la escasa poblacion de aquellos distritos. Un gran número de mugeres perece con el fruto de sus entrañas, ya durante los dolores del parto, ya por la hemorragia que sobreviene despues. Las epidemias de viruelas causan en ellos los mayoros estragos; las fracturas y otros accidentes inutilizan á los hombres en la flor de su edad.

Obsérvese, por fin, que si bien existen muchos distritos en los que no son conocidos los médicos, hay muy pocos en los cuales no se tenga conocimiento de alguna medicina. «Los enfermos, dice Hipócrates, se curan algunas veces sin médico, pero no sin medicina: si bien se examina se verá que han hecho ciertas cosas ó evitado otras. Si se han guiado por algunas reglas, estas son las del arte; si se han entregado ciegamente á la suerte, la fortuna les ha librado del peligro facilitándoles aproximadamente los medios que aconseja una buena medicina. Asi en el régimen como en el uso de los medicamentos, se pueden seguir métodos útiles, y tambien otros que sean perniciosos: pero unos y otros prueban igualmente la solidez del arte. Estos dañan porque se hizo de ellos un mal uso; aquellos dan buenos resultados porque se usaron convenientemente. Por lo que siendo muy distinto lo que conviene y lo que no conviene, puede decirse que el arte existe en todo; porque para que no existiese seria preciso que estuviesen confundidos lo útil y lo nocivo »

La medicina del instinto de que habla Hipócrates, la que es comun tambien á los animales inferiores al hombre, está necesariamente encerrada en tan estrechos límites, los cuales son mas limitados aun para la especie humana, provista de facultades intelectuales, que para los demas animales. Un sentimiento interior parece advertir al hombre que no debe dejarse llevar de las inspiraciones del instinto, sino que la naturaleza le ha dotado de una inteligencia para que usara de ella en su conservacion, para la perfeccion de su ser, y para multiplicar los goces que pueden aumentar la suma de su bienestar y de su dicha.

Parece indudable que el estado natural, objeto de tantas paradojas, no es mas que una quimera, pues que la especie humana ha sido creada para vivir en sociedad, en union con sus semejantes y con el auxilio de su industria; que verdaderamente este estado natural no conviene sino á los animales muy inferiores al hombre en la escala de los seres vivos, creados bajo otro aspecto que el hombre, y destinados á otro género de vida solo por el mero hecho de su organizacion física.

Los servicios que la ciencia médica presta á la humanidad no se limitan á conservar la salud y á curar las enfermedades; sino que no hay otra que haya contribuido mas poderosamente á ilustrar al hombre, á desterrar creencias ridículas, á destruir preocupaciones escandalosas y dañinas, mengua del espíritu humano. Una ciencia de hechos como es la medicina, apoyada en la observacion, da á la inteligencia mucha exactitud y severidad en sus juicios; la acostumbra á no creer solo por el dicho, á sujetar las opiniones de los demas á la prueba de la duda filosófica y á no poner á los hombres y á las opiniones en el lugar de las cosas; en fin, despeja la inteligencia y destruye una multitud de errores hijos de una educacion viciosa. «Asi como todas las demas ciencias físicas, que se apoyan en la observacion de la naturaleza, dice Cabanis, la medicina tiende directamente á disipar todos los síntomas que fascinan y atormentan las imaginaciones. Acostumbrando á la inteligencia á no ver en los hechos mas que los hechos mismos y sus evidentes relaciones, sofoca en su orígen muchos errores debidos tan solo á hábitos inveterados. Destruye, especialmente, todos los que van ligados con absurdos físicos, es decir, casi todas las creencias supersticiosas; y en el comercio íntimo con la naturaleza, contrae la razon una independencia y el alma una firmeza que se ha hecho notar, en todo tiempo, en los médicos verdaderamente dignos de este nombre. No creemos entusiasmarnos por tan escelente arte, al decir, que en general los médicos son mas ilustrados que la mayor parte de los hombres, ó mejor, como dicen Rousseau, Voltaire y otros sabios los únicos verdaderamente sabios para comprobar la

autenticidad de los milagros en que deban creer las gentes sensatas.

«He oido repetir á menudo á un hombre muy célebre, que no habia ciencia mas á propósito que la medicina para dar lecciones de filosofía, y estoy plenamente convencido de la verdad de este aserto. ¿Qué objeto puede inspirar mayor serie de reflexiones útiles y profundas, que el cuadro, renovado sin cesar, de las enfermedades humanas, las que confunden y tratan por un igual á todas las categorías, á todas las fortunas; que á cada paso prueba que las prerogativas de la sangre, de las mas altas dignidades y los favores de la fortuna, son un fecundo manantial de tormentos y de enfermedades que amargan el resto de la vida? En estos casos solo el médico puede ser justo apreciador de la vanidad de las cosas humanas y esclamar con el rey profeta, víctima de sus propias grandezas, *Vanitas vanitatum, omnia vanitas*. Nadie como él se halla en el caso de poder apreciar las inmensas ventajas de una vida sencilla alejada del tumulto de las pasiones, y de los devoradores cuidados de la ambicion, que minan sordamente el físico y la moral. Las épocas revolucionarias por que hemos pasado han podido servir de tema y facilitado materiales para las grandes lecciones de la esperiencia médica. ¡Cuántas fortunas perdidas! ¡Cuántas esperanzas frustradas! ¡Cuántas ambiciones cruelmente desengañadas! ¡Cuántas proscripciones inesperadas han obrado de un modo funesto sobre el físico despues de haber afectado profundamente la moral! Los que se ocupan de la enagenacion mental y de las enfermedades nerviosas, saben que de algunos años á esta parte se han multiplicado de un modo asombroso los individuos, que han debido el trastorno de su salud á los acontecimientos políticos.»

La medicina, á la cual únicamente corresponde el conocimiento del hombre físico y del mecanismo de sus funciones, ha esclarecido con su viva luz la metafísica intelectual, ó la ciencia ideológica, que el médico Locke regeneró, ó mejor dicho, creó, derribando el sistema incomprensible y supersticioso de las ideas innatas. ¿Quién otro que un médico fisiólogo pudo dar un conocimiento exacto de la naturaleza íntima de las sensaciones? ¿Quién mejor que él puede analizar la accion de los agentes esteriores sobre los órganos del cuerpo vivo y comentar esta inmortal sentencia de Aristóteles: *Nihil est in intellectu, nisi prius quam fuerit in sensu:* sentencia que en metafísica intelectual debe ser el punto de partida de toda imaginacion exacta y rigurosa, fuera de la cual no hay, al parecer, mas que hipótesis y conjeturas en la psicología humana.

Si existe, como es indudable, una relacion íntima entre el hombre físico, sano ó enfermo, y el hombre moral ó intelectual, se sigue naturalmente que la medicina, que tiene por objeto principal considerar al hombre bajo este primer concepto, será un ventajoso punto de partida, una especie de introduccion al estudio de su moral, de sus pasiones, de sus hábitos, etc.

En fin, hablando de la utilidad de tan noble arte, ¿podrá echarse en olvido que los que le cultivaron al renacimiento de las ciencias en Europa, y tambien posteriormente, activaron de un modo singular los progresos de la química, de la física, de la botánica; que los Stahl, los Boerhaave, los Lineos, los Tournefort, los Jussieu fueron médicos de los mas distinguidos; que casi todos enriquecieron las ciencias físicas con brillantes descubrimientos estudiando con minuciosa atencion la naturaleza, al objeto de descubrir nuevos medios de ilustracion para la medicina y nuevos remedios para alivio de las dolencias humanas?

Del ejercicio de la medicina. La terapéutica, que en cierto modo debe considerarse con el fin del arte y la parte mas importante para los enfermos, es la que presenta aparentemente mas contradicciones, y es la que mas ha provocado la satírica verbosidad de algunos filósofos. Y en efecto, ¿cómo no escandalizarse al ver, por ejemplo, dos médicos diferentes, emplear con igual éxito, en dos enfermedades semejantes, dos medios diametralmente opuestos? Pero esta objecion, una de las mas fuertes que pueden hacerse, no prueba gran cosa contra la terapéutica de las enfermedades. Un asunto de esta importancia merece una esplicacion.

Es cierto que existe en la economía animal, una fuerza ó facultad vital, que se llamará, si se quiere, fuerza medicatriz de la naturaleza: principio vital, alma ó llámese como se quiera, que cura á menudo las enfermedades sin la intervencion de los medicamentos, pero á la que no es prudente abandonar la curacion de varias de ellas, á causa del peligro que de esto se podria seguir. Pues bien, esta fuerza vital, en ciertas circunstancias, tiene tal accion sobre la economía, que anula el efecto de los medicamentos mas racionalmente administrados y mejor indicados, é imprime tal ó cual direccion á la enfermedad, aun cuando la terapéutica obre de un modo activo en sentido contrario. Los ejemplos facilitarán la inteligencia de este aserto. Un hombre en el vigor de su edad, es atacado de una perineumonia aguda; las comadres le hacen tomar vino caliente y alimentos sustanciosos, por temor á la debilidad: la respirac on se va dificultando mas y mas, el dolor del costado llega á ser insoportable, etc.; en fin, nuestro enfermo se ve en peligro de morir asfixiado, cuando de improviso sobreviene una crisis por orinas, por sudores, etc., que le libran de la enfermedad. Otro individuo en iguales circunstancias, aqueja la misma enfermedad: un médico instruido le prodiga sus cuidados racionales, científicos, modificados segun la marcha y las fases de su afeccion, y no obstante, á pesar de los socorros de una terapéutica bien

entendida, muere en pocos dias con una hepatizacion pulmonar. En fin, supongamos un tercer enfermo, comparable á los otros dos, curado por los mismos medios que no pudieron salvar los dias del segundo: ¿no es evidente que hay en estos tres ejemplos, que tan comunes son en la práctica, una accion vital, una disposicion interior independiente de los medios curativos, que obra en un sentido diferente? y si el médico no ha obtenido los resultados que tenia derecho á esperar, no está la culpa en su arte, porque la perineumonia y el tratamiento que la conviene son suficientemente conocidos, y de aquí se desprende necesariamente, que cuando dos médicos adoptan planes opuestos, aconsejan remedios diferentes, cree muy mal el que se figura que uno de los dos se equivoca. Aun cuando aquellos sean opuestos, ambos pueden tener razon y llegar al mismo término por caminos diferentes. La unanimidad no es una prueba de que obran con acierto, así como su oposicion no prueba tampoco que se equivocan.

Terminemos, pues, diciendo, que la terapéutica tiene unos límites desgraciadamente muy circunscritos, pero no por esto puede decirse que sea conjetural, y si acontece muy á menudo, que algunos medicamentos, juiciosamente administrados, no producen el efecto que les corresponde, no la peguemos contra el médico, ni contra el remedio, acusemos tan solo á la naturaleza, cuyos procederes son impenetrables, y que á menudo se burla de nuestros esfuerzos para sorprender sus secretos.

Por otra parte, no olvidemos que existen una gran porcion de enfermedades mal conocidas, cuya naturaleza equívoca no puede servir de base para una terapéutica cierta é invariable: pero esta circunstancia demuestra la imperfeccion de nuestros conocimientos médicos y no la infidelidad é incertidumbre de los medios que emplea. No puede decirse que la química sea una ciencia conjetural porque los químicos se ocupan de algunas sustancias poco conocidas aun, acerca de las cuales las opiniones son diferentes, etc.; lo mismo es aplicable á la medicina.

La dificultad de caracterizar ciertas afecciones, las descripciones infieles que de ellas se dan, la imperfeccion de las nomenclaturas, son otros tantos obstáculos que se oponen á la exacta aplicacion de los medios que convienen para el tratamiento de las enfermedades: pero estos obstáculos no deprimen la ciencia médica, susceptible, como todas las demas, de mayor perfeccion, fruto del tiempo y de la esperiencia.

MEDIDAS. El estado de barbarie en que se ha encontrado la Europa durante mucho tiempo, las nuevas relaciones engendradas por las conquistas, la necesidad impuesta á la política de respetar las costumbres locales y otras varias causas, habian producido una multitud de medidas diversas que en todas partes ofrecian mil dificultades al comercio, al mismo tiempo que repugnaban á la razon. En todos los paises era una verdadera necesidad reformar la confusion que existia en las medidas, tanto mas cuanto que la industria desarrollándose de dia en dia, reclamaba sencillez y uniformidad en los cálculos.

La Francia ha sido la primera nacion que se ha lanzado en la reforma de las medidas, no sin haber tomado en ello alguna parte la España, que tuvo la gloria de contribuir á la medicion del meridiano terrestre, ejecutada en el Perú por los ingenieros franceses Lacondamine, Godin y Buguer y los españoles don Jorge Juan y don Antonio Ulloa.

Para reformar las medidas han podido las naciones seguir dos caminos: ó bien reducir todas las diversas medidas del pais á las de una localidad determinada, ó bien anular todas las existentes para fundar otras nuevas.

La Inglaterra ha adoptado lo primero, haciendo obligatorias para todo el reino las pesas y medidas de Lóndres por una ley de 17 de junio de 1824. Lo mismo ha sucedido en Prusia.

Pero la Francia, cuando se decidió á llevar la reforma á cabo, siguió el segundo rumbo y en ello tuvo un acierto admirable. Destruyendo todo lo antiguo, quedaba un ancho campo para crear un sistema general, cuyas partes tuviesen relaciones mútuas y sencillas. Así es que lo que ocurrió en primer lugar fué adoptar las divisionales decimales, por la facilidad que esto daria á los cálculos, evitando toda clase de reducciones. Siendo 10 la base de la numeracion usual, todos los cálculos se simplificaban estraordinariamente dividiendo las medidas en fracciones sucesivamente diez veces mas pequeñas unas que otras.

Resuelto este punto, quedaba la eleccion de un tipo del cual salieran todas las medidas y que fuese de tal naturaleza que ni se pudiera perder, ni fuera posible variacion alguna en él. Claro está que debió ocurrir buscarlo en la naturaleza misma. Dos se presentaron: el uno consistia en escoger para tipo de las medidas la longitud del péndulo que batiese segundos sexagesimales en el vacío y al nivel del mar. Esta medida tenia la ventaja de ofrecer la seguridad de no perderse, ni variar, á no ser que llegaran á alterarse la gravedad y sus leyes; pero no podia ser constante en todos los paises. Su determinacion dependia ademas de la medida del tiempo, y era mas conveniente buscar un tipo cuya determinacion no dependiera mas que de su propia existencia. Entonces se imaginó un segundo medio que fué el escoger para tipo de las medidas el mismo globo que habitamos, tipo que no podia perderse sin perecer la tierra.

No hubo necesidad de discurrir mas. Vino á la memoria el calculo hecho sobre el meridiano terrestre por la comision antes nombra-

da y la cuarta parte de este meridiano se consideró dividida en diez millones de partes; cada una de estas recibió el nombre de *metro*, y el sistema de pesas, monedas y medidas quedaba creado.

El *metro* fué la unidad para las medidas lineales.

Para las ponderales se concibió un cubo que tuviese de lado la centésima parte del metro y que fuera de agua destilada á la temperatura de 4 grados y pesada en el vacío. El peso de esta cantidad de agua se llamó *gramo*.

Para las medidas de capacidad, se tomó un cubo que tuviese de lado la décima parte de un metro, y recibió el nombre de *litro*.

Para las medidas agrarias se escogió un cuadrado cuyo lado tuviera diez metros, y se denominó *área*.

Por último, se dió el nombre de *estéreo* al metro cúbico.

He aquí, pues, como todas las medidas quedaban enlazadas unas con otras y dependian de un mismo principio, de un mismo tipo invariable é imperecedero.

Faltaban las subdivisiones y los nombres que estas habian de recibir, y se pensó en hacerlas de manera que su propia denominacion significase la relacion que guardaban con la unidad fundamental.

Se acudió á las voces griegas y se acordó una combinacion que permitiera añadir por composicion á las voces que espresaban la unidad, otras que indicasen el número de veces ó el número de partes que se tomaban de esta unidad, quedaron fijados los siguientes términos:

Miria, que significa *diez mil*.
Kilo, que significa *mil*.
Hecto, que significa *cien*.
Deca, que significa *diez*.

Metro, gramo, litro, área ó estéreo, usados sin composicion como unidades fundamentales.

Deci, que significa *décima parte*.
Centi, que significa *centésima parte*.
Mili, que significa *milésima parte*.

De aquí para abajo se acudió á la numeracion vulgar, diciendo: *diez mili*, *cien mili*, *millonésimas*, *diez millonésimas*, etc., etc.

De manera que un *miriámetro* es diez mil metros; 100 *miriámetros* son mil metros; un *decámetro* es 10 metros; 4 *decámetros* son 40 metros, un *kilógramo* es mil gramos, un *decilitro*, la décima parte de un litro, una *centiárea*, la centésima parte del área.

Resultó de aquí, que adoptadas estas denominaciones y dispuestas las cosas de modo que la progresion de las divisiones fuera decimal, no tan solo pudo ya el calculador escoger como unidad la fundamental, sino otra cualquiera medida correspondiente al sistema. Bastaba para ello poner una coma en el lugar escogido para la unidad, y espresar la unidad escogida. Por ejemplo: $148,^{m}756$, se leen $148,^{metros}756$ milímetros. Si variamos la coma de sitio, sin alterar la unidad escogida para denominacion, claro es que la cantidad será muy distinta, porque $14,^{m}8756$ son 14 metros, 8756 diezmilímetros; y $1487,^{m}56$, son 1487 metros, 56 centímetros; pero si al variar la coma de lugar, damos á la unidad el nombre correspondiente á la posicion que ocupa relativamente á la unidad fundamental, de ninguna manera habremos alterado nada.

Asi es que $14,^{decam.}8756$ serán 14 decámetros, 8756 milímetros, cantidad enteramente igual á la de 148 metros, 756 milímetros. Para comprenderlo con mas facilidad, demos á cada cifra el nombre que le corresponde en la cantidad citada de $148,^{m}756$. Siendo el 8 metros, el 4 que está en el lugar inmediato á la izquierda representará unidades diez veces mayores y serán decámetros, el 1 será hectómetro; el 7, por estar á la derecha de la unidad fundamental *metro*, representa unidades diez veces menores y será decímetros, el 5, centímetros y el 6, milímetros. Podremos pues leer ese número diciendo: 1 hectómetro, 4 decámetros, 8 metros, 7 decímetros, 5 centímetros, y 6 milímetros.

Traduzcamos esto á la numeracion vulgar y tendremos lo siguiente:

Como un hectómetro vale 100 metros, como un decámetro vale 10 metros, y por consiguiente 4 que hay en la cantidad propuesta valen *cuarenta*, como un decímetro vale 100 milímetros y por consiguiente 7 valen *setecientos*, como un centímetro vale 10 milímetros y por consiguiente 5 valen *cincuenta*, diremos; *cien* metros, *cuarenta* metros, *ocho* metros, con *setecientos* milímetros, *cincuenta* milímetros y *seis* milímetros, ó quitando las voces inútiles por repetidas, *ciento cuarenta y ocho* metros, *setecientos cincuenta y seis* milímetros.

Con esto hemos demostrado que es indiferente leerlo de varios modos, con tal que la unidad fundamental conserve siempre un mismo lugar no con relacion á la coma, sino con relacion á la cantidad toda; en este caso la coma solo sirve de guion para lectura, porque se leen estas cantidades dando á la unidad el nombre asignado por la coma, y á la fraccion decimal el nombre que por su lugar corresponde á la última cifra de la derecha.

$1,^{hm.}48756$ se leerá un hectómetro, cuarenta y ocho mil setecientos cincuenta y seis milímetros ó cuarenta y ocho mil setecientas cincuenta y seis cien milésimas de hectómetro, que es la unidad escogida.

$14,^{decam.}8756$ se leerá catorce *decámetros*, ocho mil setecientos cincuenta y seis milímetros, ú ocho mil setecientas cincuenta y seis diez milésimas de *decámetro*.

$148,^{m.}756$, se leerá ciento cuarenta y ocho *metros*, setecientos cincuenta y seis *milímetros*.

$1487,^{dm.}56$, se leerá mil cuatrocientos

ochenta y siete *decímetros*, 56 milímetros ó cincuenta y seis centésimas de *decímetro*.

14875,^{cm}6 se leerá catorce mil ochocientos setenta y cinco *centímetros* y seis milímetros, ó seis décimos de centímetro.

Por último, 148756,^{mil} podrá leerse ciento cuarenta y ocho mil setecientos cincuenta y seis milímetros.

Pero estos casos no ocurren en la práctica sino raras veces y de un modo invariable y constantemente sabido de todos.

Por ejemplo, la unidad usual escogida para las medidas ponderales, ha sido el *kilógramo* en vez del *gramo* que es la fundamental, asi es que siempre se coloca la coma en el lugar de los kilógramos, diciendo por ejemplo. 14,^{k}156; 14 kilógramos, 156 gramos.

Para las medidas itinerarias se usa por unidad el *kilómetro* ó sean *mil metros*, y algunas veces el *miriámetro* ó séan *diez mil metros*.

En las medidas de capacidad, es usado con mucha frecuencia el *hectólitro* ó cien litros, y en las superficiales la *hectárea* ó cien áreas.

No se emplean casi nunca el *hectómetro*, el *miriólitro*, el *kilólitro*, el *miriágramo*, la *miriárea*, la *quiliárea*.

Este fué el sistema francés. A pesar de la oposicion que se le ha hecho, á pesar de la creencia general de la imposibilidad que ofrecia su sustitucion á las antiguas medidas, hoy se halla planteado, y nadie en aquel pais se acuerda de lo antiguo. Sirva este hecho de contestacion á todas las objeciones de esa clase que se hacen al sistema métrico decimal. Todas las naciones acabarán por adoptarlo, y no será la última la España, donde por ley de 19 de julio de 1849, debe enseñarse en todas las escuelas, colegios y casas de educacion.

Para que á un golpe de vista se comprenda el mecanismo del sistema métrico decimal, damos el siguiente cuadro.

Proporcion entre las subdivisiones de cada medida.	Primera parte de los nombres de cada medida.	UNIDADES DEL SISTEMA METRICO DECIMAL. Medida de longitud.	Medida de capacidad.	Medida ponderal.	Medida agraria.	Medida para sólidos.
0,001. 0,01 0,1. 1. 10. 100. 1000. 10000.	Mili. Centi. Deci. Deca. Hecto. Quilo. Miria.	METRO.	LITR	GRAMO.	AREA.	ESTEREO.
Relacion de las medidas entre sí y con el meridiano, fundamento del sistema.		Diez millonésima parte de la distancia entre el polo y el ecuador.	Un centímetro cúbico.	Peso de un decímetro cúbico de agua.	Cien metros cuadrados.	Un metro cúbico.
Valor en médidas castellanas.		3,5889216 pies, ó 3 pies, 7 pulgadas, 0,8048 líneas.	1,98289 cuartillos, ó 79 pulgadas, 1519,93355 líneas cúbicas.	20,03073 granos.	1,288 pies, 5 pulgadas y 30,31115 líneas superficiales.	46 pies, 391 pulgadas, 1021,5498 líneas cúbicas.

El gobierno español, ademas de adoptar el sistema métrico decimal, en las pesas y medidas, ha decretado por ley de 15 de abril de 1848, que se establezcan en la moneda divisiones de diez en diez, á fin de simplificar los cálculos. Segun el nuevo sistema, las monedas de cuenta y efectivas serán el *doblon* de Isabel=10 *escudos*; el *escudo*=10 *reales*; el *real*=10 *décimas*; existirán ademas las siguientes que se acuñarán aunque no serán de cuenta: el *duro*, valor de 20 reales; la *peseta*, valor de 4 y la media peseta valor de 2. Al disponer asi las

cosas, se ha uniformado con la francesa la ley de la moneda, y se ha variado la talla, para destruir la diferencia que existia entre el valor intrínsico y el circulante de los napoleones.

Una vez establecido el sistema métrico decimal, una vez comprendido de todo, poco habrá que trabajar en los cálculos; las operaciones complexas desaparecerán para dar lugar esclusivamente y en todos los casos á las simples; y las reducciones se efectuarán con solo mudar comas de lugar. (Véase DECIMALES.)

Pero hasta que ese momento llegue, siempre estaremos luchando con ciegas preocupaciones; la reforma por otra parte, será lenta; al lado de las nuevas medidas, irán por algun tiempo las antiguas, porque el vulgo no podrá comprender el sistema decimal sin comparaciones con lo que ha aprendido; frecuentes reducciones serán necesarias para deducir los precios y los valores de las cosas, y aun despues de vencidos los obstáculos en el país propio, habrá necesidad de estar cotejando con las medidas decimales, y reduciendo á ellas las de muchas naciones que tardarán en deponer la complicada red de sus estravagantes y á veces ideales medidas que sin variar de nombre y si tan solo de comarcas, ofrecen diferencias muy notables.

La confusion en esto es tan grande, que al tocar la necesidad de citar las principales medidas conocidas actualmente ó que se han usado en este siglo, nos parece lo mas acertado presentarlas en órden alfabético, á fin de auxiliar la investigacion, y presentar inmediatamente á la vista las relaciones que guardan con las del sistema decimal y algunas de ellas entre si. Toda otra clasificacion, ó mas bien todo otro sistema de enumeracion no llenaria el objeto de utilidad que debe buscarse en esta clase de noticias.

Enumeracion alfabética de las principales pesas, medidas y monedas usadas en diferentes naciones.

AAM, medida de capacidad de Holanda=$^1/_8$ bote=4 ankers=9,58 cántaras.

ACRE, agraria inglesa=4 roods.=4840 yardas cuadradas=0,404671 hectáreas=52124,200933 piés de Burgos superficiales=361,92 estadales cuadrados.

Acre de Zurich: el *comun*=32,404 áreas; el de *bosques*=36,004 áreas; el de *prados*=28,804 áreas.

Acre de Irlanda=65,549 áreas.

ADARME, = $\frac{1}{16}$ de onza=3 tomines=36 granos=1,729 gramos.

Ahm de Hamburgo=144,780 litros.

Ahm de Rotterdam=151,380 id.

Ahm de Hanover=155,552 id.

ALBERTO, moneda de Brema=21 reales y 15,398 mrs.

ALBUM, medida superficial danesa=4 penges=40 faon cuadrados=1827,024549 pies de Burgos superficiales.

ALEM, medida lineal de Dinamarca=2 fod.=24 toms.=2,252791 pies de Burgos=62,77 centímetros.

ALQUEIRE, medida de áridos portuguesa=$^1/_4$ de fanega portuguesa=13,515 litros=0,242995 fanegas castellanas.

ANA, medida lineal de muchos paises. La de Francia=1,42175 varas castellanas=1,18845 metros.

Ana de Brabante=2,4777 pies de Burgos=70 centímetros.
— de Aquisgran=66,87 id.
— de Amsterdam=68,78 id.
— de Amberes: para seda=69,43 centímetros; para lana=68,44 id.
— de Basilea=117,80 id.
— de Batavia=68,57 id.
— de Bergen=62,76 id.
— de Berna=54,25 id.
— de Brema=57,84 id.
— de Brescia=46,73 id.
— de Breslau=57,59 id.
— de Cassel=69,94 id.
— de Coblentz=55,85 id.
— de Coburgo=58,57 id
— de Cracovia=61,70 id.
— de Francfort sobre el Mein=54,73 id.
— de Ginebra=114,37 id.
— de Hamburgo=57,30 id.
— de Harlem: comun=68,35 centímetros; de lienzo=74,26.
— de Leipsick=56,53 id.
— de Leide=68,31 id.
— de Lubeck=57,54 id.
— de Maestricht=68,35 id.
— de Manheim=55,58 id.
— de Maguncia=54,86 id.
— de Neuchâtel=111,11 id.
— de Niza=118,75 id.
— de Nuremberg=65,64 id.
— de Ostende=69,93 id.
— de Ragusa=51,32 id.
— de Ratisbona=81,10 id.
— de Riga=53,76 id.
— de Rostoch=57,52 id.
— de Trieste, para lana=67,58 centímetros; para seda=64,06.
— de Ulm=56,82 id.
— antigua de Varsovia=58,46 centímetros; moderna=57,60.
— de Wismar=58,16 id.
— de Wurtzburgo=57,89 id.
— de Zurich=60,01 id.
— inglesa $^5/_4$ yarda=114,298 id.
— de Austria=77,92 id.
— de Baden=60 id.
— de Baviera=83,301 id.
— de Brunswick=57,07 id.
— de Dinamarca=62,77 id.
— de Escocia=94,45 id.
— de Hanover=58,42 id.
— de Hesse-Darmstadt=60 id.

Ana de Polonia=2 pies de Polonia=57,53 centímetros.
— de Prusia=25,5 pulgadas de Prusia=66,69 id.
— de Cerdeña=54,88 id.
— de Sajonia=56,53 id.
— de Suecia=59,38 id.
— grande de Suiza=120 centímetros; pequeña=60.
— de Wurtemberg=61,43

ANCRE. Véase ANKER.

ANKER, medida de capacidad de Holanda=¼ aam=2 stekans=2,395 cántaras.

ANKER de Berlin=37,450 centímetros.
— de Copenhague=37,655 id.
— de Revel=42,276 id.
— de Riga=39,097 id.

ARDUZADA=400 estadales cuadrados=44,725 áreas. Hay otra de 73 varas ½ de lado=48,400 pies cuadrados=38,652 áreas.

ARCHINA, medida lineal de Rusia=⅓ sagena=71,119 centímetros.

AREA, unidad fundamental del sistema métrico decimal=100 metros cuadrados=1288 pies, 5 pulgadas y 30,311151 líneas superficiales de Burgos=8,94469 estadales cuadrados=143,115 varas cuadradas=0,015552 de fanega=0,18654 de celemin=947,7 pies franceses antiguos cuadrados=26,32 toesas cuadradas=0,098845 rood de Inglaterra.

ARDITE, antiguo real de cambio catalan $\frac{1}{16}$ de libra catalana=2 sueldos catalanes=1 real 2 ⁴/₇ mrs. vn.

ARMINA, medida de líquidos en Tarragona=34,665 litros.

ARPANTE, antigua medida agraria francesa; el de montes=100 pértigas de 22 pies franceses de lado=48400 pies=0,5107 hectáreas; el de Paris de 100 pértigas de 18 pies de lado=900 toesas cuadradas=0,3419 de hectárea ó sean 3419 metros.

Arpante de Ginebra=51,661 áreas.

ARRATE, pesa de Portugal—458,921 gramos.

ARROBA, medida ponderal española=¼ quintal=25 libras=400 onzas=6400 adarmes=19200 tomines=230400 granos=11,502 quilógramos. Véase LIBRA.

Arroba, medida para líquidos=4 cuartillas=8 azumbres=32 cuartillos=128 copas=$\frac{1}{16}$ de moyo=15,489 litros.

Arroba para aceite en España=4 cuartillas=25 libras=100 panillas=12,633 litros.

Arroba de Albacete=12,725 id.
— de Almería=16,365 id.
— de Badajoz=16,425 id.
— de Canarias=10,065 id.
— de Ciudad-Real—16,405 id.
— de Córdoba=15,765 id.
— de Cuenca=16,315 id.
— de Huelva=15,785 litros.
— de Huesca=19,965. id.
— de Jaen=16,045 id.

Arroba de Málaga=16,745 litros.
— de Murcia=15,605 id.
— de Toledo=12,505 id.

ARTABA, medida de capacidad de Persia=65,757 id.

AS, medida ponderal holandesa ¹/₈₂ de enquel=0,000104 de libra castellana.

AZUMBRE, medida de líquidos en España=¼ aroba=4 cuartillos=16 copas.=1,936 litros.

AZUMBRE de Bilbao=2,225 id.
— de Guipúzcoa=5,525 id.

BARCHILLA de Alicante=20,518 id.
— de Castellon=16,605 id.
— de Valencia=16,630 id.

BARREL medida inglesa para líquidos=7,389207 arrobas ó cántaras=113,806 litros.

BARRIL, medida de líquidos en Roma=¹/₁₆ bota=32 bocalli=128 togliette=58,341 litros si es de vino=57,480, si de aceite.

BARRIL de Génova: de vino=74,225; de aceite=64,657 litros.
— de Liorna: para vino=45,584; para aceite=33,428 id.
— de Nápoles: para vino=41,685; para aceite=161,959 id.
— de Ragusa=77,075 id.
— de Corfú=68,133 id.
— de Zante=66,707 id.

BASSA ó *busso*, medida para líquidos, en Verona=⅛ brenta.=4,522 id.

BATMAN de Cherray=5,7517 quilógramos.
— de Tauris=2,8758 id.

BAYOCO, moneda de cobre en Roma=6,723 maravedises vn. El escudo tiene 100 bayocos.

BERRI, medida itineraria en Turquía=1,476 quilómetro.

BOCALLI, medida de líquidos en Roma=¹/₃₂ barrile=4 togliettes. Véase BARRIL.

BOISSEAU, antigua medida de capacidad en Francia=⅛ minot=16 litros. Para la avena=⅙ minot=4 picotins. Para la sal=¼ minot=6 medidas. El boisseau en estas medidas era invariable; su equivalencia en litros=13,008; en celemines españoles=2,88.

BOLSA, en Constantinopla=500 PIASTRAS. Véase esta voz.

BOTA, nombre de diferentes medidas para líquidos.
— de Alicante, 44 ½ arrobas.
— de Andalucía, 34 id.
— de Aragon, 16 id.
— de Castilla, 230 azumbres.
— de Cataluña, 1029 $\frac{11}{16}$ cuartillos.
— de Mallorca, 1000 id.
— de Menorca, 1050 id.
— de Portugal=50 potes=300 cavadas=1200 cuartillos de Portugal=25,94 arrobas españolas.
— de Holanda=10 ankers=20 stekans=30,76 arrobas castellanas.
— de Roma=16 barriles. Véase BARRIL.

BRANTA, medida de líquidos en Roma=101 ¼ botas.

BRAZA de Ancona=64,33 centímetros.
— de Basilea=54,38 id.
— de Bérgamo=65,53 id.
— de Bolonia=64, 52 id.
— de Carrara=61,97 id.
— de Ferrara, para seda=63,44 centímetros; para lienzo=67,36 id.
— de Luca=59,51 id.
— de Mántua=64,38 id.
— de Milan=59,40 id.
— de Módena=64,81 id.
— de Pádua, para el paño=68,10 centímetros; para la seda=63,75 id.
— de Parma, para lana y lienzo=64,38 centímetros; para seda=59,44 id.
— de Pavía=59,49 id.
— de Rávena=67,22 id.
— de Roma, para mercaderes, 4 palmos=84,82 centímetros; para tejedores, 3 palmos=63,61 centímetros.
— de Venecia, para lana=68,25 centímetros; para seda=63,72 id.
— de Verona, la grande=64,90 centímetros; la chica=64,24 id.
— de Vicencio, la de paño=69,03 centímetros; la de seda=63,75 id.
— de Toscana=58,36 id.
— marina inglesa=1,829 metros.
— — de Dinamarca=1,883 id.
— — de España=1,696 id.
— — francesa=1,624 id.
— — holandesa=1,883 id.
— — de Rusia=2,134 id.
— — de Suecia=1,783 id.

BRENTA, medida de líquidos de Bérgamo =72,761 litros.
— de Milan=71 405. id
— de Verona=72,377 id.

BUSCHEL, medida inglesa de capacidad=$^1/_2$ strike =$^1/_8$ sack=4 peck=8 gallones imperiales=64 pints=36,348 litros=0,672 de fanega=8,06 celemines.

BUTPIPE, medida inglesa para vinos =29,56 cántaras castellanas.

CADENA, medida lineal de Roma=10 staiolos =46,1 pies de Burgos.

CAFIZO, medida de capacidad de Malta= 20,18 litros.
— de Mesina=11,699 id.

CAHIZ, medida castellana de capacidad= 12 fanegas=48 cuartillas=144 celemines= 576 cuartillos=2304 ochavos=6,494 hectólitros. El *cahiz* de Alicante tiene 16 barchillas y equivale á 4 fanegas, 5 almudes y 3 $^1/_2$ celemines de Castilla. El de Aragon tiene 8 fanegas del pais y corresponde á 3 fanegas, 3 almudes y 2 cuartillos de Castilla. El de Valencia tiene 12 barcillas=18 celemines=76 cuarterones y equivale á 3 fanegas y 8 $\frac{4}{13}$ celemines de Castilla.

Cahizada, porcion de tierra en que se puede sembrar un cahiz de grano. Equivale á unos 64,167 pies de Burgos en el reino de Valencia.

CANA, medida lineal catalana=153,78 centímetros.
— de Carrara para maderas=62,46 id.
— de Nápoles=210,79 id.
— de Palermo=194,23 id.
— de Roma=199,27 id.
— de Malta=207,94 id.
— de Sicilia=193,60 id.
— de Aviñon=194,18 id.
— de Florencia=235,97 id.
— de Francfort=118,34 id.
— de Gante=69,09 id.
— de Gerona=155,95 id.
— de Génova=263,27 id.
— de Ginebra=113,94 id.
— de Lérida=155,65 id.
— de Mahon=159,43 id.
— de Mesina=193,06 id.
— de Provenza=200,03 id.
— de Tarragona=156,05 id.
— de Tolosa=161,64 id.
— de Tortosa=141,25 id.

CANTARA, lo mismo que arroba para medidas de líquidos. La cántara tiene un volúmen de 1289,6 pulgadas cúbicas. Cabe en ella una cantidad de 35 libras de agua destilada. (Véase ARROBA como medida de capacidad.)

Cántara, de Avila=15,925 litros.
— de Leon=15,845 id.
— de Logroño=16,045 id.
— de Oviedo=18,415 id.
— de Santander=15,805 id.
— de Valencia=12,69 id.
— de Vitoria=32,725 id.

CANTARO de Alicante=11,555 id
— de Castellon=22,545 id.
— de Lérida=11,385 id.
— de Pamplona=11,775 id.
— de Salamanca=15,985 id.
— de Teruel=21,925 id.
— de Zamora=15,965 id.
— de Zaragoza=9,543 id.

CAÑADO de Pontevedra=32,705 id.
— de Oporto=1,8 id.

CARGA, gran medida de líquidos en Barcelona=12 arrobas del pais=16 cortanes=32 cuarteras=128 cuartillos del pais=123,756 lit.

Carga de Valencia=190,35 id.
— de Marsella=157,387 id.
— de Niza=160 id.

CARLINO moneda de oro de Cerdeña. El posterior á 1755=570 rs. vn. El nuevo, posterior á 1785=540,55 rs. vn. El pequeño de 1768=108,11 rs. vn.

Carlino de Nápoles, moneda de plata=10 granos del pais $\frac{1}{10}$ ducado=1,615 rl. vn. ó sean 55 mrs.

CARNOK, medida inglesa de granos=4 Bushels. (Véase BUSHEL.)

CAROLINO, moneda de oro de Baviera y del Palatinado=97,5 rs. vn.

CARRAFA, medida para vino en Nápoles; es $\frac{1}{60}$ del barril.

CARRO, medida agraria usada en algunos puntos de las montañas de Santander. Viene á equivaler á 1200 pies superficiales.

Carro sirve de medida para cosas de acarreo; pero con tal variedad y desigualdad, segun las localidades, que no es posible asignarle capacidad determinada. Es una medida vaga, cuya apreciacion depende las mas veces de contratos hechos á la vista del medio de trasporte.

CASS, medida de líquidos en Chipre=4,731 litros.

CATTY, pesa de China, del Japon y de varias partes del Asia. El del Japon=589,607 gramos.

CATORCEN, moneda de Mallorca que vale dos sueldos y cuatro dineros del país=un real y 18 $\frac{12}{17}$ mrs. vn.

CAURIS, concha que sirve de moneda en algunos parages del Asia; equivale próximamente á 12 rs. vn.

CAVADA, medida para líquidos en Portugal=4 cuartillos=$^1/_6$ pote=0,0865 de arroba castellana.

CACHUCHO, medida para aceite que se ha usado en España=$^1/_6$ libra.

CELEMIN *ó almud*, medida agraria y de áridos=$^1/_{12}$ fanega=4 cuartillos. El celemin de tierra=5,366 áreas. El de granos=4,509 litros.

CENTIARIA=$\frac{1}{100}$ del área=un metro cuadrado=9,477 pies cuadrados franceses=12 pies, 126 pulgadas y 111,183 líneas superficiales de Burgos=1,43115 varas cuadradas=0,08944 de estadal.

CENTIGRAMO, centísima parte del grano =0,2003 del grano español, ó sea próximamente $^1/_5$ de grano.

CENTILITRO, centésima parte del litro= 0,0198 del cuartillo español=1380,32 líneas cúbicas de Burgos.

CENTIMETRO, centésima parte del metro= 4,433 líneas francesas=0,394 de pulgada inglesa=0,03589 de pie español ó sean 5,168 líneas. Centímetro cuadrado= 19,65 líneas francesas cuadradas=26,7 españolas. Centímetro cúbico=87,112 líneas cúbicas francesas=138,032 líneas cúbicas españolas.

CENTIMO, centésima parte del franco= 0,038 de real ó sea 1,29 mrs.

CENTISTEREO, centésima parte del estéreo =10000 centímetros cúbicos ó sean 10 decímetros cúbicos ó litros.

CENTNER, pesa de Viena equivalente á 122,04 libras castellanas.

CENTS, moneda de los Estados Unidos; décima parte del dime y centésima del dollar.

CENT, moneda de los Paises Bajos=0,079 de maravedí.

CEQUI. (Véase ZEQUI.)

CHALDRON, medida de capacidad inglesa 12 sacks=36 bushels=144 pecks=288 gallons=13,08516 hectólitros.

CHAHI, moneda de plata en Persia que equivale próximamente á un real y 6 $^1/_2$ mrs. vn.

CHAQUI, moneda de plata en las Indias Orientales, que equivale próximamente á un real de vellon.

CHAROC, moneda de plata en las Indias Orientales, que equivale próximamente á unos 5 rs. de vn.

CHAURY, moneda de plata en la Georgia, que equivale próximamente á unos 32 mrs.

CHEDA, moneda en las Indias Orientales; la octógona=igual 13 mrs. próximamente; la redonda=unos 3 mrs.

CHELDAL, moneda de Dinamarca que equivale á unos 12 rs. vn.

CHELIN, moneda inglesa=$^1/_5$ corona=$\frac{1}{21}$ guinea=$\frac{1}{20}$ soberano=4,408 rs. ó sean 4 rs. 13,87 mrs. Antes de 1818 equivalia á 4 rs. 14,42 mrs.

Chelin, moneda de Dinamarca, equivalente próximamente á unos 8 $^1/_2$ mrs.

CHEQUÉC, en Constantinopla = 321,173 granos.

CHERIF, moneda de oro de Egipto, equivalente á unos 28 rs.

— de Marruecos=41 rs. vn. próximamente.

— de Alepo=32 rs. vn. id.

CHERIFIN, moneda de oro en Cambaya= 48 rs. vn. id.

CHI, medida para áridos en Siam=40 sestes=1600 estades=5333 libras castellanas.

CHUSTAC, antigua moneda de Polonia, equivalente próximamente á 54 mrs. vn.

COBEDO, medida lineal portuguesa=3 palmos=2,35348 pies de Burgos.

CODO, medida lineal=1,50 pies=0,41795 metros. Es la media vara española. El *codo* ha tenido en la antigüedad diferentes valores, algunos de los cuales son desconocidos en el dia.

COMASA, moneda en algunas islas del mar del Sur, equivalente á unos 19 mrs.

CONDRINQUE, moneda de plata en Pequin; equivale próximamente á un real de vellon.

CONODIS, pequeña moneda usada en Goa; equivale á unos 4 mrs. vn.

COPA, la cuarta parte del cuartillo=0,121 litros.

— de Ginebra=77,653 id.

COPEK Ó COPEQUE, moneda de cobre en Rusia=$\frac{1}{100}$ del rublo de plata=5,138 mrs.

COPO, de Luca=99,839 litros.

CORBA, de Bolonia=73,782 id.

CORDEL, medida de longitud agrimensoria usada en España con diferencias segun las provincias. En Castilla=150 pies.

CORFU MISURA, en Zante=21,062 litros.

CORONA, moneda inglesa *(crown)*=5 chelines=22,08 rs. vn. Antes de 1818 equivalia á 23,41 rs.

CORONA de Brabante, moneda equivalente á 21,78 rs.

— de Portugal, de oro de 5000 reis=114,608 rs. De plata, 1000 reis=22,91 rs.

CORTAN, es la duodécima parte de la cuartera de Barcelona=7,724 litros.

COTO, medida lineal en algunos puntos de España, la octava parte de la vara.

COVADO, medida lineal portuguesa=67,81 centímetros.

COVID de Bombay=45,71 id.

— de China=37,13 id.

CRAVEIRO, palmo portugués, $^1/_3$ covado=22,6 centímetros=8 pulgadas portuguesas.

CREUZER. Véase KREUTZER.

CRISTIANO, moneda de oro de Dinamarca=79,61 rs vn.

CROIZAT ó *cruzado* de Génova=30,97 rs. vellon.

CROEUCHKA, medida de líquidos en Rusia=$^1/_{10}$ de vedro=1,23 litros.

CROWN. Véase *corona*.

CRUZADO, moneda de Portugal. El de oro nuevo=12,73 rs. vn; el viejo=10,74 rs. vn. El de plata=11,172 rs. vn. El cruzado=4 $^1/_6$ testones, 24 veintenes, ó 480 reis.

CUADRATO, medida agraria de Toscana=34,062 áreas.

CUARTA inglesa. Véase QUART.

Cuarta, es el palmo ó cuarta parte de la vara.

Cuarta, medida de granos en Roma=2 cuartarele=$^1/_2$ rubiatella=1,209 fanegas.

CUARTAL, cuarta parte de ta fanega de Aragon=2,385 áreas.

CUARTAN, medida de capacidad=18,085 litros.

CUARTARALE, medida de granos en Roma=1 $^1/_2$ staro=$^1/_2$ cuarta=0,601 fanega.

CUARTER, pesa inglesa=28 pounds=27,6 libras castellanas.

Cuarter, medida de capacidad en Inglaterra=8 bushels=2,908 hectolitros.

CUARTERA, medida para áridos en Cataluña 12 cortanes=una fanega 3 celemines y $^2/_3$ de cuartillo=69,217 litros.

— de Lérida=6,115 id.

— de Mallorca=67,603 id.

— de Tarragona=56,228 id.

— de Tortosa=84,429 id.

CUARTERADA, de tierra en Mallorca=43,035 áreas.

CUARTERON, la cuarta parte de una libra. En Cataluña, se divide á veces la carga en 12 cuarterones.

CUARTILLA, la cuarta parte de la arroba castellana.

CUARTILLO, la cuarta parte del real de vellon.

Cuartillo, la cuarta parte de una azumbre=0,484 litros.

Cuartillo, cuarta parte de un celemin=1,127 id.

CUARTIN, de Mallorca=27,131 id.

CUARTINHO, moneda de oro portuguesa=33 rs. 4,825 mrs.

CUARTO, moneda de cobre española=4 mrs.=3,095 céntimos de franco.

CUBA, medida de Abisinia=1,016 litros.

CUERDA, medida en algunos puntos de España, que equivale á 8 $^1/_4$ varas; en Valencia es unas 45 varas, y en la Mancha una fanega de sembradura.

CUPAN, moneda del Japon de valor vario á causa de la desigualdad de la liga

CURON, suma de monedas en el Japon, equivalente á 100,000 rupias. El curon se divide en 4 arebs ó 100 laques.

DAALDER, moneda holandesa, equivalente á unos 12 rs. Hoy no se cuenta por ella.

DALER, moneda suiza que vale unos 17 rs. Hoy no se cuenta por ella. Otras monedas hay en Alemania de estos nombres y de valores varios; pero las mas usuales reciben tambien otras denominaciones, tales como RIXDALER y TALER. Véase estas palabras.

DANQUE, pequeña moneda de Persia, que viene á valer 5 mrs. vn.

DECAGRAMO, diez gramos=$\frac{1}{100}$ de kilógramos=200,42 granos españoles, ó sean 5,566 adarmes, ó bien 5 adarmes y 20,4 granos. En medidas medicinales, equivale á 2 dracmas, 2 escrúpulos y 8,307 granos.

DECALITRO, 10 litros=0,291739 pies cúbicos franceses=5,165 azumbres=798 pulgadas y 1375 líneas cúbicas de Burgos=19,897 libras de aceite=2,217 celemines=2,201 galIones ingleses.

DECAMETRO, 10 metros=$\frac{1}{100}$ de quilómetro=35,889216 pies españoles, ó sean 35 pies, 10 pulgadas y 8,0478 líneas=30,784 pies franceses=32,809 pies ingleses, ó sean 10,94 yardas.

Decámetro cuadrado. Véase AREA.

DECASTÉREO, 10 estéreos ó metros cúbicos.

DECIATINA, medida agraria rusa=2400 sagenas cuadradas=109,250 áreas.

DECIAREA, décima parte del área=10 metros cuadrados=128 pies, 115 pulgadas 103,83 líneas superficiales.

DECIGRAMO, décima parte del gramo=1,9 granos franceses=2,003 granos españoles.

DECILITRO, décima parte del litro=0,0029 pies cúbicos franceses=0,206 de cuartillo=7 pulgadas, 1707,19 líneas cúbicas de Burgos=0,0217 de celemin.

DECIMETRO, décima parte del metro=0,30784 pies franceses ó 3 pulgadas y 8,330 líneas=3,937079 pulgadas inglesas=0,35889 pies españoles, ó sean 4 pulgadas 3,68 líneas.

Decimetro cuadrado,=13,6467 pulgadas francesas cuadradas=18 pulgadas, 78,88 líneas superficiales españolas.

Decimetro cúbico=50,41241 pulgadas francesas cúbicas=79 pulgadas, 1519,93 lí-

neas cúbicas españolas. El decímetro cúbico es el litro. Véase LITRO.

DECINA, pesa de 10 libras en Roma=7,372 libras españolas.

DECISTÉREO, la décima parte del estéreo=100 decímetros cúbicos ó litros=1 hectólitro =4 pies, 1705 pulgadas y 1657,355 líneas en medida cúbica española.

DÉCUPLO, moneda de oro en Nápoles=30 ducados=493,658 rs. vn.

DEDO, medida lineal poco usada. Es la duodécima parte del palmo, ó sea $\frac{1}{48}$ de vara.

DEMIMBUCHO, nombre de una moneda que se usaba en Argel=1 real 8,333 mrs.

DERAM, moneda de plata en Marruecos que equivale á unos 56 mrs.

DERHAM, peso de Persia=9,79 quilógramos.

DESETINA. Véase DECIATINA.

DIME, moneda de plata de los Estados Unidos de América=10 cents.=$^1/_{10}$ dollar=2,014 reales. Circula por 2 reales, á causa de la imperceptible diferencia que hay entre su valor intrínseco y el de nuestros 2 reales, que no llega á medio maravedí.

DINERAL, pesa de ensayadores de metales. El de oro=24 quilates=96 granos. El de plata=12 dineros=288 granos.

DINERO, nombre de varias y muy distintas piezas monetarias, tan prodigado en muchos paises, que ha llegado á convertirse en nombre genérico de la moneda. Es imposible que citemos todas las especies de dineros conocidas. Por lo demas, muchas de ellas son puramente imaginarias y apenas se usan.

Dinero de Alicante=$\frac{1}{12}$ de sueldo=$\frac{1}{240}$ de libra.
— de Aragon=$\frac{1}{16}$ de sueldo=$\frac{1}{320}$ de libra=2 mrs. vn.
— ardite, en Barcelona=$\frac{1}{12}$ sueldo=$\frac{1}{240}$ libra catalana=1 $\frac{1}{21}$ mrs. vn.
— mallorquin=1 $\frac{1}{17}$ mrs.
— valenciano, igual al de Alicante.
— navarro=$\frac{1}{12}$ sueldo=$\frac{1}{240}$ ducado ó libra.
— esterlin. Véase PENIQUE.
— gros de Holanda, $\frac{1}{40}$ florin.
— de Bolonia $\frac{1}{12}$ de sueldo=$\frac{1}{88}$ de escudo.

DOBLERO, doble del dinero mallorquin, tercio de la treseta, sesto del sueldo=3 $\frac{13}{17}$ maravadises vellon.

DOBLON, nombre de varias monedas de oro en España, desde tiempos muy remotos. Muchas de ellas, tales como el doblon de á 100, el escelente mayor y otros no existen ya.

Doblon de á 8, vulgarmente llamado onza =320 rs.=81,51 francos en valor intrínsico. El de cuño antiguo=321 rs. 6 mrs.
— de á 4=160 rs. De cuño antiguo, 160 rs. 20 mrs.

Doblon de á 2=80 rs. De cuño antiguo, 80 rs. 10 mrs.
— de Isabel, moneda decimal de oro creada por la ley de 15 de abril de 1848=100 rs. vn. Esta moneda, pesando 167 granos á la talla de 27 $^6/_{10}$ del marco, equivale en valor intrínseco á 25,84 francos.
— sencillo, moneda imaginaria española=60 rs.
— de oro imaginario, de cambio=75 rs. 10 mrs.
— de plata, imaginario, de cambio=4 pesos plata vieja=32 rs. de plata vieja=60 rs. y 8 mrs.

DOBRA, de 12800 reis en Portugal, moneda de oro=343,63 rs. vn.

DOBRAON, de 20,000, reis en Portugal, moneda de oro=644,52 rs. vn.

DOLI, pesa de Rusia=$\frac{1}{96}$ solotnic =0,044 gramos.

DOLLAR, moneda de plata en los Estados Unidos de América=10 dimes=100 cents=20,29 rs. vn. Circula por 1 peso fuerte.

Dollar de Sierra Leona=18,28 rs.

Dollar risbang de Dinamarca=10,64 reales vn.

DOPPIA, moneda de oro de varios estados de Italia.
— de Florencia=80,14 rs. vn.
— de Turin=114,76 rs. vn.
— de Roma=65,66 rs. vn.
— de Milan=76,09 rs. vn.
— de Nápoles=100,66 rs. vn.

DRACMA, octava parte de la onza=3 escrúpulos ó 2 adarmes ó 72 granos=3,458 gramos.

Dracma, moneda de Grecia=3,405 rs. vn.

DRAM $\frac{1}{16}$ onza inglesa avoir du poids=1,772 gramo=0,00385 libra española.

DUCADO, moneda imaginaria y de cuenta en España=11 $\frac{1}{34}$ reales de plata vieja=20 reales 25 $\frac{5}{17}$ mrs vn.

Ducado de vellon, moneda imaginaria de España=11 rs. vn.
— de Navarra; es como la libra.
— de Holanda=44,76 rs. vn.
— de Estrasburgo, antigua moneda francesa de oro=45,182 rs. vn.
— antiguo de Austria, Hungria, Bohemia y Transilvania=45,03 rs. vn.
— imperial de José II=44,878 rs. vn.
— de Ragusa=5,206 rs. vn.
— de Baviera, del Danubio, del Iser, del Inn, de Augsburgo, de Nurenberg, de Ratisbona, de Wurtzburgo=45,030 reales vn.
— fino de Dinamarca=45,068 rs. vn.
— de corona de Dinamarca=36,99 rs. vn
— de Baden, de Francfort, de Hamburno, es igual al de Austria.
— de Hamburgo nuevo=44,69 rs. vn.
— de Jorge I en Hanover=45,182 reales vn.

Ducado de Hanover ad legem imperii; es el de Austria.
— de Parma=19,68 rs. vn.
— de Guillermo en Holanda; es igual al de Austria.
— fino de Prusia; igual al de Austria.
— de Rusia, antes de 1763=44,764 reales vn.
— de Rusia, despues de 1763=44,042 reales vn.
— de Cárlos VI en Nápoles=16,64, reales vn.
— real de Nápoles=16,112 rs. vn.
— de la compañía holandesa en el Mogol=44,156 rs. vn.

DURITO ó durillo de oro, moneda española llamada tambien escudito=20 rs. vn. si es posterior á 1772, y 21 rs. 8 $^1/_2$ mrs. si es anterior.

DURO ó *peso fuerte,* moneda de plata española=20 rs. vn.; el valor intrínseco de esta moneda era antes mayor que ahora; equivalia antes de 1772 en moneda francesa á 5 francos 49 céntimos; despues bajó á 5,30. Por la ley de 15 de abril de 1848, los duros deberán ser en lo sucesivo á 900 milésimas de fino, con la talla de 8 $^3/_4$ en marco, lo que da en valor intrínseco comparado con el de la moneda francesa 5 francos, 25 céntimos.

EIMER, medida de líquidos alemana, dividida en 8 tops. El de Dresde=67,639 litros; el de Leipsick=76,099 id.; el de Munich=37,020 id.; el de Praga=64,167 id.; el de la baja Hungría=56,892 id.; el de la alta Hungría=73,116 id.; el de Prusia=63,690 id.; el el de Viena=55,16 id.

ELLEN de Bergen=62,18 centímetros.
— de Berlin=66,58 id.
— de Berna=54,04 id.
— de Belzano=78,84 id.
— de Brema=57,67 id.
— de Breslau=54,88 id.
— de Brunswick=56,83 id.
— de Colonia=49,86 id.
— de Copenhague=62,68 id.
— de Cracovia=61,57 id.
— de Dantzick=56,27 id.
— de Dresde, igual al de Dantzick.
— de Dublin=113,94 id.
— de Edimburgo=94,16 id.
— de Hamburgo=57,11 id,
— de Hanover=58,22 id.
— de Konisberg=57,48 id.
— de Leipsick=56,29 id.
— de Lieja=55,16 id.
— de Maguncia=54,80 id.
— de Nuremberg=61,74 id.
— de Noruega=62,68 id.
— de Polonia=61,07 id.
— de Praga=58,78 id.
— de Sangall=61,84 id.
— de Silesia=57,39 id.
— de Stokolmo=59,06 id.
— de Estrasburgo=43,97 id.

ELLEN de Stralsund=57,94 centímetros.
— de Suecia=59,06 id.
— de Tolon=193,62 id.
— de Varsovia=61,57 id.
— de Viena=77,45 id.
— de Zurich=59,89 id.

EMINA de Leon=6,265 áreas. Tambien se usa para áridos=4 celemines.

ENDACE, medida turca para la seda=65,25 centímetros.

ENQUEL, pesa de Holanda=0,003342 de libra castellana.

ESCALINO, moneda de Holanda=2 rs. 12,508 mrs. El escalino se divide en 6 stuivers ó sueldos.

ESCRUPULO, tercera parte de la dracma=24 granos.

ESCUDITO. Véase DURITO.

ESCUDO, moneda de oro española=40 rs. vn. Son infinitas las monedas que se han acuñado con este nombre. Solo citaremos las principales y mas modernas.

Escudo de plata francés desde 1724=22,84 reales vellon.
— de oro de Venecia=548,53 rs. vn.
— de plata de Austria, con circulacion en el reino Lombardo Veneto=19,76 reales vellon.
— ó rixdaler de convenio de Baviera, Nuremberg, Ratisbona y Wurtzburgo=10,72 rs. vn.
— de banco, de Inglaterra=20,216 reales vellon.
— de Baden y de Francfort=2 thalers=3 $^1/_2$ florines=28,196 rs. vn.
— de Hanover ó rixdaler de constitucion=21,66 rs. vn.
— id. por ley de 30 de julio de 1838=14,098 rs. vn.
— de Prusia, rixdaler ó thaler, moneda de cuenta de 30 silbergros=14,098 reales vellon.
— de Roma, moneda de cuenta=20,37 reales vellon.
— de Roma, de 100 bayocos=20,558 reales vellon.
— de banca de Génova=15,998 rs. vn.
— de San Juan Bautista ó de la república liguriana=24,97 id.
— nuevo de Piamonte, antes de 1816=26,904 rs. vn.
— de Cerdeña, edicto de 1768=17,86 reales vellon.
— de la Galia Subalpina año 9 y escudo de Cerdeña, 1816=5 francos cabales=19,047 rs. vn.
— de Sicilia, de 12 tarinos=19,38 rs. vn.
— de Murat, en Nápoles, igual valor que el napoleon.
— nuevo de Suecia=21,508. Llámase tambien species rixdaler.

Especies rixdaler de Suecia. Véase el anterior.

Especies Noruega=21,294 rs. vn.

ESTADAL, medida lineal igual á 4 varas. El estadal cuadrado=16 varas cuadradas=144 pies cuadrados=20736 pulgadas cuadradas=0,111798 áreas, ó sean 11,179 centiáreas ó metros cuadrados.

ESTAYO. Váase STAJO.

ESTECANO. Véase STECKAN.

ESTEREO, medida para maderas=1 metro cúbico=46 pies, 391 pulgadas y 1021,5498 líneas, en medida cúbica española=29,173852 pies cúbicos franceses. En el estéreo cabrian 61,9653 cántaras españolas.

ESTERLINA *(libra)*, moneda de cuenta en Inglaterra=95,8 rs. vn.

ESTEIN. Véase STEIN.

ESTOF. Véase STOF.

ESTRIC. Véase STRICK.

ESTUBGEN. Véase STUBCHEN.

ESTUIVER. Véase STUIVER.

ESCHAF. Véase SCHAF.

ESCHEFEL. Véase SCHEFFEL.

FANEGA, medida agrimensoria española=12 celemines=48 cuartillos=576 estadales cuadrados=9216 varas cuadradas=82944 pies cuadrados=64,3 áreas.

Fanega de Albacete=70,515 id.
— de Avila comun=39,315 id.; de puño=41,435 id.
— de Badajoz=64,415 id.
— de Canarias=52,495 id.
— de Castellon=8,315 id.
— de Ciudad Real=64,415 id.
— de Granada=54,710 id.
— de Guadalajara=31,065 áreas
— de Guipúzcoa=34,325 id.
— de Huelva=36,905 id.
— de Jaen=62,645 id.
— de Madrid=34,245 id.
— de Soria=22,365 id.
— de Toledo=37,585 id.
— de Vitoria=25,115 id.
— de Zamora=53,545 id.

FANEGA, medida de áridos en España=$\frac{1}{12}$ de cahiz=4 cuartillas=12 celemines=48 cuartillos=192 ochavos=4440 pulgadas cúbicas. Cabrian en ella 60,25 libras de agua destilada=54,119 litros.

Fanega de Albacete=56,645 litros.
— de Almería=55,065 id.
— de Avila=56,045 id.
— de Badajoz=55,845 id.
— de Bilbao=56,925 id.
— de Canarias=62,665 id.
— de Ciudad Real=54,585 id.
— de Córdoba=55,205 id.
— de Cuenca=54,205 id.
— del Ferrol=18,039 id.
— de Granada=55,845 id.
— de Guadalajara=54,805 id.
— de Guipúzcoa=55,305 id.
— de Huelva=55,065 id.
— de Huesca=22,465 id.
— de Jaen=54,74 5 id.

FANEGA de Logroño=54,945 litros.
— de Lisboa=53,793 id.
— de Málaga=59,43 id.
— de Murcia=55,285 id.
— de Oviedo=72,158 id.
— de Santander=54,845 id.
— de Soria=55,145 id.
— de Teruel=21,405 id.
— de Valladolid=54,785 id.
— de Vitoria=55,625 id.
— de Zamora=55,285 id.
— de Zaragoza ó hanega=22,233 id.

FANEGADA, medida agraria, cuya dimension varía segun las localidades. En algunas partes de Castilla es un cuadrilongo de 91 $\frac{2}{3}$ varas por 73 $\frac{1}{3}$. Lo mas comun es entender por fanegada una superficie de 400 estadales cuadrados.

FANNAR, braza marina de Suecia=1,783 metros.

FANON, moneda de Indias=1,173 rs. vn.

FAON. Véase FAUN.

FASS, medida para granos en Aquisgran=157,092 litros.

FATHOM, medida lineal inglesa=2 yardas=1,829 metros.

FAUN, braza dinamarquesa=1,883 id.

FAUSC, medida agraria en Suiza=65,674 áreas.

FEDERICO, moneda de Dinamarca de oro=77,22 reales.

FEDERICO, moneda de oro de Prusia=78,96 reales.

FELIPE, moneda de plata de Milan que equivale á unos 26 rs. vn.

FENIX, moneda de plata de Grecia=3,42 reales vellon.

FERRADO, medida para áridos en Galicia.
— de la Coruña=15,099 litros.
— del Ferrol=18,039 id.
— de Lugo=13,135 id.
— de Neda=18,940 id.
— de Pontevedra; si es de trigo=15,585 litros; si de maiz=20,865 id.

FEUILLETTE, antigua medida de Francia=4 pies cúbicos franceses=8,496 cántaras españolas.

FIRLOT, medida de áridos en Escocia: para trigo=36,005 litros; para cebada=52,525 id.

FLORIN, moneda de Alemania. Hay florines de diferentes valores.
— Gulden, moneda de cuenta real en Austria $\frac{1}{2}$ rixdaler=9,88 rs. vn.
— de Austria=3,914 rs. vn.
— de Baviera=8,208 rs. vn.
— de Baviera de 60 kreutzers=8,056 reales vellon.
— corriente de Bélgica, antiguamente=6,88 rs. vn.
— antiguo de Alemania=7,942 rs. vn.
— de oro de Hanover=33,174 rs. vn.
— de plata de Hanover=11,02 rs. vn
— antiguo de Holanda=4,408 rs. vn.

FLORIN de Holanda de 100 centes=4,066 reales vellon.
— de Holanda de 1848=7,98 rs. vn.
— de Sajonia=9,842 rs. vn.
— de Wursemberg=8,056 rs. vn.

FOOT, pie inglés ⅓ de yarda=3,0479 decímetros=1,093895 pies, Burgos.

FRANCESCONE, moneda de plata de Toscana, llamada tambien talaro ó leopoldina y escudo de 10 paolos.=21,32 rs. vn.

FRANCO, moneda de plata francesa. Pesa 5 gramos, tiene 23 milímetros de diámetro. Equivale, hechas las reducciones con arreglo á nuestra última ley monetaria, á reales vellon 3,81.

FUNTI, peso para moneda en Fiume=558,701 gramos.

FURLONG, medida lineal inglesa=220 yardas=201,16437 metros.

GALLON, medida inglesa para granos=4,5435 litros=0,0800263 fanega=0,9636 celemin.
— de Irlanda=3,565 litros.

GARNIEC, medida de líquidos de Polonia=1,590 id.

GARNITZ, medida de áridos en Rusia=⅛ tchetveric=3,278 id.

GASA, moneda de Persia equivalente á unos 17 mrs. vn.

GAZANA. Véase RUPIA.

GAZE, pequeña moneda de cobre en Persia equivalente á unos 3 mrs. vn.

GEIRA, medida agraria de Portugal=58,275 áreas.

GEME, medida lineal española=½ pie ó 6 pulgadas=0,1393176 metros.

GENOVINA, moneda de oro genovesa de 100 libras=358,82 reales vellon.

GERRA, medida para líquidos=12,063 litros.

GIUSTINA, moneda veneciana=21 reales 7,676 maravedís.

GRADO del meridiano, es igual á 111111 metros.
— 17,35 millas comunes.
— 15 millas geográficas. } Alemania.
— 56,81 millas de Arabia.
— 19,75 leguas borgoñonas.
— 10,5 leguas de Brandeburgo.
— 13,81 millas de Dinamarca.
— 61,53 millas de Escocia.
— 16 leguas legales antiguas de
— 20 leguas comunes actuales de
— 26,66 leguas jurídicas de
— 16,66 leguas de camino de
— 20 leguas marítimas de } España.
— 25 leguas regulares de
— 28,62 leguas de 2,000 toesas de
— 22,9 de 2500 toesas de
— 20 millas marítimas de } Francia.

GRADO 14,81 millas de Hamburgo.
— 19,09 de Holanda.
— 13,03 de Hungría.
— 30 parasanges de la India Oriental.
— 69,3 millas regulares de
— 79,18 id. de Lóndres de
— 60 id. marítimas de
— 20 leguas marítimas de } Inglaterra.
— 40 millas de Irlanda.
— 60 millas regulares de Italia.
— 12,47 millas de Lituania.
— 22,28 parasanges de Persia.
— 20 millas de Polonia.
— 18 leguas regulares de Portugal.
— 14,4 millas de Prusia.
— 104,78 verstes de Rusia.
— 12,32 millas de Sajonia.
— 17,22 millas de Silesia.
— 10,44 de Suecia.
— 13,33 de Suiza.
— 66,38 berris de Turquía.

GRAMO, unidad de peso en el sistema métrico decimal. Es el peso de un centímetro cúbico de agua destilada, á la temperatura de 4° y en el vacío=0,001 kilógramo=0,01 hectógramo=0,1 decágramo=10 decigramos=100 centígramos, etc.,=18,827 granos franceses =15,4325 granos troy ingleses=0,643 penny weight ingleses=20,03 granos españoles.

GRANO, es la duodécima parte del tomin ó $\frac{1}{36}$ de adarme=0,0499 de gramo.
— francés=0,053 gramos.
— inglés, $\frac{1}{24}$ de penny weigt=0,0648 de gramo.

GROS, fraccion de la libra moderna para el peso de la moneda en Holanda. Un gros es un gramo. Con la denominacion de libra gros, dinero gros, etc., se conocen varias monedas, casi todas de cambio.

GROS, fraccion de la libra francesa=3,82 gramos.

GROSO, moneda romana=5 bayocos=33,6 maravedís.

GRUCH. (Véase PIASTRA.)

GUINEA, moneda de oro inglesa 21 chelines=252 peniques=105,59 reales vellon.

GULDEN. Es el florin de 60 creutzer en Alemania.

GUZ, medida lineal de Calicut=72,1 centímetros.

HANDRED, quintal inglés=4 quarters=110,38 libras castellanas.

HAZAER DANARIE, moneda de plata en Persia, equivalente á unos 10 reales vellon.

HECTÁREA, cien áreas=10,000 metros cuadrados=2,47114 acres ingleses=2,9249 arpantes franceses de 18 toesas de lado ó 1,958 de 22=2632,45 toesas cuadradas=94768,2 pies franceses cuadrados=894,4687 estadales de á 12 pies, ó sean 128803 pies, 89 pulgadas y 7,115113 líneas superficiales de Burgos=1,5529 fanegas españolas.

HECTOGRAMO, cien gramos, $\frac{1}{10}$ de kilógramo =3,47756 onzas españolas ó sean 3 onzas, 7 adarmes y 23,073 granos. En pesas medicinales equivale á 3 onzas, 3 dracmas, 2 escrúpulos y 11,0732 granos=3,2686 onzas francesas.

HECTOLITRO, cien litros=0,641 de setier francés=0,3728 de muid ó moyo francés= 6,4935 cántaras españolas=7,95885 arrobas de aceite españolas=1,79909 fanegas. Su capacidad es de 4 pies, 1075 pulgadas y 1657,3549 líneas españolas en medida cúbica, y de 2,91739 pies cúbicos franceses. Es igual á 22,0097 gallones ingleses.

HECTOMETRO, cien metros=307,845 pies franceses=358,892 pies españoles ó sean 358 pies, 10 pulgadas y 8,47824 líneas.

HELLER, fraccion pequeña de la libra dinamarquesa, que vendrá á equivaler á una milésima de libra española.

HIMTEM, medida de áridos en Hanover= 31,1 litro.

HOGSEAD, medida inglesa de capacidad= 14,78 cántaras españolas.

HUEBRA, medida agraria=22,365 áreas.

IMPERIAL, moneda de oro de Rusia=10 rublos=antes de 1763,199,04 rs. vn; despues, 156,9, rs. vn.

INCH, pulgada inglesa $\frac{1}{36}$ de la yarda= 2,539954 centímetros=0,0912 de pie español, ó sea 1,096 pulgadas.

JOCH, medida agraria de Viena=57,598 áreas.

JORNAL, medida agraria de Alicante=48,405 áreas.
— de Lérida=43,585.

JUCHART, medida agraria de Berna=38,727 áreas.

JULIO, moneda de plata en Roma=bayocos=1 real, 33,23 mrs.

JUSPARA, moneda de Turquía equivalente á 2 piastras y media. Véase PIASTRA.

KANDE, medida para líquidos de Dinamarca=2 potes=0,1197 cántaras españolas=1,84 litros.

KANN, medida sueca para líquidos=2,615 id.

KHALEB, medida lineal de Moldavia=67,13 centímetros.

KILLOW, medida de capacidad de Constantinopla=33,148 litros.
— de Salónica=194,010 id.
— de Esmirna=51,321 id.

KILOGRAMO, mil gramos. Pesa usual del sistema métrico decimal=18827,15 granos franceses ó sean 2,0429 libras, ó sean 2 libras, 5 gros y 35,15 granos = 15432,5 granos troy ingleses ó sean 2,6793 libras troy= 2,2046 libras avoir du poids=2,17347 libras españolas ó sean 2 libras, 2 onzas, 12 adarmes, 14,732 granos, y en pesas medicinales 2 libras, 10 onzas, 6 dracmas y 14,732 granos,

KILOLITRO, mil litros=61,96 cántaras= 29,1739 pies cúbicos franceses=46 pies, 391 pulgadas y 1021,5498 líneas en medida cúbica española.

KILOMETRO, mil metros. Se usa como unidad para medida itineraria=3078,444 pies franceses=3588,922 pies españoles ó sean 3588 pies, 11 pulgadas y 0,78 líneas=0,18 de legua española.

KORREL, pesa de Holanda, igual á un decigramo.

KORZEC, medida de capacidad de Polonia= 51,137 litros.

KOT, medida de Moldavia para la seda= 63,14 centímetros.

KRONEN-THALER, de Wurtemberg=21,66 rs. vn.

KREUTZER, moneda de Alemania. En Austria es $\frac{1}{12}$ de rixdaler y equivale á 0,164 de real. En Baviera=0,038 de real. El de 1840 de Baden=0,104 de real. Lo mas comun es que un florin tenga 60 kreutzers.

LARIN, moneda de Arabia=3 rs. 20,5 mrs.

LEGUA, medida itineraria. La española comun de 20 al grado=5,556 kilómetros.
— jurídica de 5000 varas=4,238 id.
— de camino, antigua=8000 varas= 6,680 id.
— de Brabante=5,556 id.
— antigua francesa, de posta=2000 toesas=3,898 id.
— de Portugal, de 18 al grado= 6,173 id.
— antigua de Francia de 25 al grado= 4,445 id.

LEON de oro de Bélgica, moneda=99,446 rs. vn.

LI, medida itineraria de China=0,577 id.

LIBRA, medida ponderal de varios paises y de distintos valores.=La de Castilla=2 marcos=16 onzas=256 adarmes=768 tomines=9216 granos=460,093 gramos. La libra medicinal tiene 12 onza ó 96 dracmas ó 288 escrúpulos ó 6912 granos=345,0698 gramos.
— de Albacete=0,458 kilógramos.
— de Alicante=0,510 id.
— las Baleares=0,407 id.
— de Barcelona=0,395 id
— de Bilbao=0,488 id.
— de Canarias=0,452 id.
— de Castellon=0,358 id.
— de Coruña=0,570 id.
— del Ferrol=0,570 id.
— de Gerona=0,400 id.
— de Gibraltar=0,459 id.
— de Granada=0,489 id.
— de Guipúzcoa=0,492 id.
— de Huesca=0,351 id.
— de Lérida=0,401 id.
— de Lugo=0,573 id.
— de Mahon=0,437 id.
— de Mallorca=0,412 id.

LIBRA de Menorca=1,197 kilógramos.
— de Oviedo=0,685 id.
— de Palma=0,324 id.
— de Pamplona=0,372 id.
— de Pontevedra=0,579 id.
— de Teruel=0,367 id.
— de Valencia=0,355 id.
— de Zaragoza=0,350 id.
— francesa=0,4895 id.
— inglesa troy=0,373 id.
— inglesa avoir du poids=0,454 id.
— de Bolonia, para moneda=0,362 id.
— de Florencia, para moneda=0,339 id.
— de Génova, para moneda=0,317 id.
— de Liorna, para moneda=0,340 id.
— de Nápoles, para moneda=0,321 id.
— de Neuchatel, para moneda=0,490 id.
— de Roma, para moneda=0,339 id.
— de Holanda, para moneda=1,000 id.
— de Malta, para moneda=0,317 id.
— de Rusia, para moneda=9216 doli=0,410 id.
— de Amberes=462 gramos.
— de Aquisgran=311,001 id.
— de Amsterdam=494,090 id.
— de Ancona=330,043 id.
— de Augsburgo, la chica= 472,657 id.; la grande=491,112
— de Basilea=489,503 id.
— de Bérgamo, la gruesa= 815,653; la sutil=326,227 id.
— de Bergen=499,935 id.
— de Berna=522,223 id.
— de Bolonia=361,957 id.
— de Bremen=498,578 id.
— de Breslau=405,273 id.
— de Bruselas, antigua=477,7. Hoy se usa el kilógramo.
— de Cassel=486,004 id.
— de Colonia=467,539 id.
— de Constanza=472,009 id.
— de Copenhague=500,194 id.
— de Cremona=327,847 id.
— de Dantzick=468,51 id.
— de Ferrara=345,859 id.
— de Florencia=339,51 id.
— de Francfort sobre el Mein=467,15 idem.
— de Génova; la gruesa=348,645; la sutil=316,962 gramos.
— de Ginebra; la fuerte=550,602; la ligera=458,831 id.
— de Hamburgo=484,384 id.
— de Kœnisberg=468,51 id.
— de Leipsick=466,891 id.
— de Lieja—474,925 id.
— de Liorna=339,51 id.
— de Lisboa=451 id.
— de Lubeck=484,709 id.
— de Luca; la gruesa=373,448; la sutil=337,77 id.
— de Luneburgo=488,531 id.
— de Manhein=494,881 id.
— de Mántua=315,602 id.

LIBRA de Milan; la gruesa=763,123; la sutil=327,012 gramos.
— de Módena=319,521 id.
— de Neuchatel=520,215 id,
— de Nuremberg=510,226 id.
— de Pádua; la gruesa=478,715; la sutil=340,158 id.
— de Parma=326,422 id.
— de Patrás=399,637 id.
— de Pernau=416,612 id.
— de Praga=514,448 id.
— de Ragusa=374,064 id.
— de Ratisbona=568,679 id.
— de Revel=430,996 id.
— de Riga=418,038 id.
— de Roma=339,121 id.
— de Rotterdam; la pesada=494,039; la ligera=409,288 id.
— de Salsburgo=560,012 id.
— de Stralsund=483,348 id.
— de Trieste=560,012 id.
— de Turin=368,796 id.
— de Ulm=468,705 id.
— de Varsovia=377,866 id.
— de Venecia; la gruesa=477,109; la sutil=301,282 id.
— de Verona; la gruesa=497,343; la
— sutil=332,642 id.
de Vurtzburgo=476,998 id.
— de Zurich; la fuerte=527,277; la ligera=468,64 id.
— de Austria=560,012 id.
— de Baviera=560 id.
— de Escocia=492,419 id.
— de Hanover=486,652 id.
— de Madera=458,921 id,
— de Marruecos=539,717 id.
— de Mecklenburgo=483,218 id.
— de Noruega=491 id.
— de Piamonte=368,875 id.
— de Prusia=467,702 id.
— de Rusia=409,512 id.
— de Cerdeña=396,851 id.
— de Sajonia=467,141 id.
— de Sicilia=319,052 id.
— de Suecia=425,082 id.
— de Toscana=339,581 id.
— de Vurtemberg=467,728 id.

LIBRA, nombre de varias monedas, unas reales y otras imaginarias que se usan en diferentes paises y comarcas. En España una de las mas nombradas ha sido la libra catalana dividida en 10 ardites ó 20 sueldos ó 240 dineros ó 480 mallas, es decir que la libra tiene 10 ardites, el ardit 2 sueldos, el sueldo 12 dineros y el dinero 2 mallas. En el comercio solo se ha contado por libras, sueldos y dineros. La libra catalana=365 mrs. $^{5}/_{7}$=10,66 reales vellon.
— de Alicante=20 sueldos=240 dineros=15 reales y 2 mrs. vn.

LIBRA jaquesa, moneda de Aragon=20 sueldos=320 dineros, es decir que el sueldo tiene 16 dineros. El dinero aragonés es igual á 2 mrs vn., de donde el sueldo=32 mrs. y la libra 640 mrs., ó sean 18 rs, 28 maravedises.
— de Navarra=20 sueldos=240 dineros=15 rs. 2 mrs.
— tornesa, moneda francesa usada en los cambios durante mucho tiempo =3,75 rs. vn.
— Esterlina. Véase ESTERLINA.
— de cuenta de Venecia=Génova y Florencia=3,27 rs. vn.
— de Parma. Es igual al franco francés. La antigua=2,6 rs. vn.
— de Toscana de 1803=3,19 rs. vn.
— de Piamonte y Cerdeña; la de cuenta antigua=4,45 rs. vn. La moderna= al franco francés.
de Bérgamo, de 20 sueldos=2 reales vellon.
— de Berna=5,48 rs. vn.
— de Bolonia, de 20 sueldos = 4,21 reales vellon.
— de Ginebra de 20 sueldos = 1,83 reales vellon.
— de Liorna, de 20 sueldos=3,12 reales vellon.
— corriente de Milan=3 rs. vn.
— de cuenta banco de Berlin = 11,3 reales vellon.

LIGONDA, moneda de Indias equivalente á unos 1 $^1/_2$ mrs. vn.

LINEA, medida de longitud, $^1/_{12}$ de pulgada=1,935 milímetros
— francesa=2,256 id.

LIRA, nombre de la libra en Cerdeña, Toscana y otros estados italianos.

LISBONINA, moneda de oro de Portugal de 6,400 reis=176 rs., 25,7 mrs. vn. La de 4,000 reis=129,05 rs. vn.

LITRO, unidad para las medidas de capacidad en el sistema métrico decimal=1 decímetro cúbico. Puede contener un kilógramo de agua destilada, á 4 grados de temperatura= 0,029174 pies cúbicos franceses=79 pulgadas y 1519 líneas cúbicas españolas=0,0769 boisseaux=1,98289 cuartillos=1,98971 libras de aceite=0,21589 celemines=1,761 pintas inglesas=0,22 gallones.

LITRON, antigua medida francesa de áridos $^1/_{16}$ del boisseau=0,6852 cuartillos= 0,813 de litro.

LOOF, medida de capacidad de Libau= 68,657 litros.

LUIS, moneda antigua francesa de oro y plata. El de oro, posterior, á 1785=97,95 reales vellon. Despues de 1810, han equivalido por decreto imperial: el de 40 libras=179,36 rs. vellon y el de 20=89,49 rs. vn. Antes de 1785 varió mucho el valor de estas monedas. El luis de plata fué de diversos valores, antes de 1791, en que se le fijó uno equivalente á=22,84 rs. vn.

LY. Véase LI.

MAASS, medida de capacidad de Augsburgo=1,479 litros.
— de Berna=1,671 id.
— de Heidelberg=2,3 id.
— de Maguncia=1,868 id.
— de Schafuse=1,311 id.
— rural de Zuric=1,823 litros. El urbano=1,642 y el de aceite=1,376.

MACUTA, moneda de Sierra Leona $^1/_{10}$ de dollar=1,83 rs.

MADONINA, moneda de plata de Cerdeña. Una doble madonina equivale á 6,35 rs. vn.

MAHABU, moneda de oro en Berbería, que equivale á unos 28 rs vn.

MALTER, medida de capacidad en Alemania=12 chefels=48 viertels=192 metzen=767 meselr.
— de Cléveris=179,492 litros.
— de Coblentz=159,632 id.
— de Colonia=162,073 id.
— de Francfort sobre el Mein=107,984 idem.
— de Hanau=112,539 id.
— de Manheim=102,986 id.
— de Maguncia=91,073 id.
— de Nuremberg=167,137 id.

MARAVEDI, moneda española $^1/_{34}$ del real de vellon. Ha habido en España muchas especies de maravedís, hoy en desuso, tales como el alfonsi, que era de oro y equivalia á unos 50 rs. vn.; el *blanco* que era de plata é igual á $^1/_6$ del alfonsí; el *blanco inferior* que equivalia á un real y 11 mrs. vn.; el *burgalés*, que correspondia á 5 $^1/_3$ mrs. vn.; el *enriqueño*, que correspondia á 11 mrs. vn.; el *prieto*, que equivalia á 5 rs. y 10 mrs. vn.; el de *plata*, que al parecer fué $^1/_3$ del real de plata, y otros varios.

MARCO, pesa para los metales preciosos. En España tiene 8 onzas ó 64 dracmas, ó 4,608 granos=230,0465 gramos.
— de Augsburgo=236,037 id.
— de Berna=246,877 id.
— de Breslau=204,613 id.
— de Colonia=233,769 id.
— de Cracovia=198,846 id.
— de Ginebra=245,251 id.
— de Gotenburgo, para el oro=444,084; para la plata=424,743 id
— de Kœinsberg=195,898 id.
— de Lieja=246,028 id.
— de Lisboa=229,460 id.
— de Milan=235,033 id.
— de Munich=238,891 id.
— de Nuremberg=237,786 id.
— de Praga=253,725 id.
— de Revel=215,498 id.
— de Riga=209,018 id.
— de Stocolmo=210,574 id.
— de Turin=245,935 id.

MARCO de Varsovia=201,697 gramos.
— de Venecia=238,531 id.
— de Austria=280,743 id.
— de Wilna=194,764 id.
— de Zurich=234,346 id.
— de Alemania=233,855 id.
— de Dinamarca=235,389 id.
— de Holanda, antiguo=246,080 id.
— de Madera=229,250 id.
— de Prusia=233,855 id.
— de Sajonia=233,452 id.
— de Vurtemberg=233,904 id.

MASTELLO, medida de capacidad de Ferrara=55,378 litros.

MAXIMILIANO, moneda de oro de Baviera=43,55 rs. vn.

MAYON, moneda de Siam, equivalente á unos 3 rs. y 20 mrs.

MAYUL, moneda de plata de Siam, correspondiente á unos 34 mrs. vn.

MEDIAN, moneda de oro de Tremecen, equivalente á unos 6 rs. vn.

MEDIMNO, medida para granos en Chipre=75,097 litros.

MENDIN, moneda de plata en Egipto, equivalente á unos 10 mrs. vn.

MERIDIANO, círculo máximo de la esfera terrestre que pasa por los polos. Se ha tomado como fundamento del sistema métrico decimal. El metro es la diezmillonésima parte del cuadrante del meridiano. La cuarta parte del meridiano=30784440 pies franceses =35889216 pies españoles.

METICAL, pesa para metales preciosos.
— de Alepo=4,729 gramos.
— de Argel=4,729 id.
— de Túnez=3,932 id.
— de Trípoli=4,768 id.

METRO, unidad fundamental de todo el sistema métrico decimal, y especialmente de las medidas decimales de longitud. Diezmillonésima parte de la cuarta parte del meridiano=0,513074 toesas=3,078444 pies franceses=36,941328 pulgadas francesas=443,295936 líneas francesas ó bien 3 pies, 11,296 líneas francesas=39,37079 pulgadas inglesas=3,2808992 pies ingleses=1,093633 yardas inglesas=3,5889216 pies españoles, ó sean 3 pies, 7 pulgadas y 0,804782 líneas. El metro cuadrado=9,47682 pies cuadrados franceses=1,196033 yardas cuadradas inglesas.=12 pies, 115 pulgadas y 103,831 pulgadas cuadradas españolas. El metro cúbico ó estéreo=0,1351 toesas cúbicas=29,17 pies cúbicos franceses =46 pies, 391 pulgadas y 1021,55 líneas en medida cúbica española.

METTAR, medida de capacidad de Tunez, para el aceite=19,397 litros.

METZE, medida para granos de Fiume=62,470 id.

METZEN, medida para áridos en Trieste=60,733 id.
— de Augsburgo=54,695 id.
— de Ratisbona=32,696 id.

METZEN de Viena=69,893 litros.

MIJERO, nombre vulgar de la milla, ó tercera parte de la legua.

MILIMETRO, milésima parte del metro=0,443 líneas francesas=0,03937 pulgada inglesa=0,003589 de pie español, ó sea 0,516805 de línea española. El milímetro superficial=0,267 de línea española superficial. El cúbico =0,138 de línea cúbica española.

MILLA, medida itineraria. La de Alemania =7,408 kilómetros.
— de Inglaterra = 1,760 yardas = 1,609315 id.
— de id. marina=1,852 id.
— de Arabia=1,964 id.
— de posta, de Austria=7,586 id.
— de Dinamarca=7,538 id.
— de Escocia=1,609 id.
— de Hamburgo=7,538 id.
— de Holanda=7,408 id. La nueva es el kilómetro.
— de Irlanda=1,609 id.
— de Italia=1,852 id.
— del Piamonte=2,466 id.
— de Polonia=5,556. La nueva=8,534 idem.
— del Rhin=7,532 id.
— de Roma=1,852 id.
— de Suecia=10,688 id.
— de Suiza=8,369 id.
— de Toscana=1,476 id.
— de 65 al grado=1,709 id.

MILLAR, 1000 kilógramos, peso del metro cubo de agua. Tonelada métrica marítima.

MILLEREA, antigua moneda de oro portuguesa de las posesiones de Africa=15,314 reales vellon.

MILLEROLE, medida para líquidos de Tunez =64,33 litros.
— de Marsella=59,294 id.

MINA, medida para áridos en Génova=120,716 id.
— de Francia, medida antigua de áridos=2 minot=6 boisseau=96 litrones=384 =pulgadas cúbicas=1,3704 fanegas castellanas=78,048 litros.

MINOT, $^1/_2$ mina francesa=36,024 id.
— del Canadá=38,327 id.

MIRIAGRAMO, 10000 gramos=10 kilógramos=0,86939 arrobas españolas, ó sean 21 libras, 11 onzas, 12 adarmes, 3,3205 granos. En peso medicinal=28 libras, 11 onzas, 6 dracmas y 3,3205 granos.

MIRIALITRO, 10000 litros=100 hectólitros =462 pies, 459 pulgadas, 1575,498 líneas españolas en medida cúbica.

MIRIAMETRO, medida decimal itineraria=10000 metros=10 kilómetros=30784,44 pies franceses=35889,216 pies españoles=1,8 leguas.

MIRIARA, 10000 áreas=1000000 metros cuadrados=9476817,461 pies franceses cuadrados=89446,87 estadales españoles de 144

pies cada uno, ó sean 12880,361 pies, 120 pulgadas y 135,51 líneas superficiales de España=0,0324 de legua cuadrada.

MIRO, medida de capacidad en Verona, para aceite=15,238 litros.

MISCAL, pesa para metales en Basora= 4,665 gramos.
— de Calicut=4,47 id.

MISTATE, medida para aceite en Candia= 11,164 litros.

MISURA, de Corfú, para granos=21,062 id.

MOANE, moneda de oro, en Bombay, equivalente á unos 115 rs. vn.

MOEDA, moneda de Portugal, de oro. Las ha habido de varias clases. La de 4,000 reis= 129,048 rs. vn.

MOGGIA, medida agraria de Nápoles=33,426 áreas.

MOGGIO, medida agraria de las islas Jónicas =97,119 id.
— de Mántua, medida para aceite= 111,489 litros.

MORGEN, medida agraria. El de Amsterdam =81,286 áreas.
— de Berlin, el grande=56,763; el pequeño=25,534 id.
— de Dantzick=55,642 id.
— de Hamburgo=96,525 id.
— de Nuremberg; el de tierra arable= 47,272; el de prados=21,270 id.
— de Hanover=26,918 id.
— de Prusia=25,526 id.
— del Rhin=85,158 id.
— de Witemberg=57,021 id.
— de Zurich=32,544 id.

MOYO, medida de líquidos=16 arrobas ó cántaras.
— de Francia=12 setiers=144 boisseaux= 32,8895 fanegas castellanas, siendo de áridos. Para la avena un moyo ó tonel=12 setiers= 65,77896 fanegas. Para los líquidos un moyo=2 feuilletes=4 quartants = 36 vesges = 288 pintas = 576 chopinas=2304 poissons=9216 roquilles= 16,9933 arrobas españolas. Para la sal un moyo=12 setiers 192 boisseaux=43,85263 fanegas castellanas. El moyo=2,6822 hectolitros.

MUDDE, medida de áridos de Amsterdam= 111,256 litros.
— de Groninga=91,028 id.

MUID. (Véase MOYO.)

MUTT, medida de áridos en Berna=168,120 litros.

MUZUNA, pequeña moneda de plata de Marruecos correspondiente á unos 14 mrs. vn.

NAPOLEON, nombre de la pieza francesa de 5 francos.

NANSIOGIN, moneda de plata de Asia equivalente á unos 8 rs. y 8 mrs.

NASARA, moneda de plata de Tunez correspondiente á unos $4^1/_2$ rs. vn.

NIETRO, medida para el vino en algunas comarcas de Aragon, casi 10 arrobas castellanas.

OBOLO, pesa de Castilla=medio escrúpulo.

OBRADA, medida agraria en Palencia= 53,845 áreas.
— de Valladolid=46,595 id.

OCCA, pesa de metales en Chipre=126,797 gramos.

OCHAVA, lo mismo que dracma ú octava parte de la onza.

OCHAVILLO, medio ochavo=$^1/_8$ cuartillo de fanega.

OCHAVO, cuarta parte de cuartillo de fanega.

OCHAVO, moneda de cobre=2 mrs.

OER, moneda pequeña de Suecia=8,75 id.

OHM, medida de líquidos en Basilea= 50,026 litros.
— Dantzick=149,756 id.

OKE, pesa de Alepo=1266,683 gramos.
— de Smirna=1284,825 id.
— de Trípoli de Siria=211,127 id.

ONZA, pesa española, diezyseisava parte de una libra=8 dracmas=16 adarmes=48 tomines=546 granos=octava parte del marco=28,756 gramos.
— de Francia=30,59 id.
— inglesa=$\frac{1}{12}$ libra troy=31,103191 gramos=$\frac{1}{16}$ libra avoir du poids= 28,349 id.
— de Damasco, pesa para los metales 29,804 id.

ONZA, moneda de oro española, nombre vulgar del doblon de á 8.
— de Sicilia, moneda de oro=52,174 reales vellon.

ORNA, medida para líquidos en Fiume= 53,303 litros.
— de Trieste=56,546 id.

ORSELLA. Véase OZELLE.

OSMINA, medida de áridos en Rusia = 4 tchetveries=104,908 litros.

OXHOFT, medida de líquidos en Libau= 236,548 id.

OZELLE, moneda de oro en el reino lombardo-veneto=182,818 rs. vn.

PACEL, medida de longitud inglesa=$1^1/_3$ yarda. Véase YARDA.

PAGODA, pesa para metales de Madras= 3,401 gramos.

PALMO, medida de longitud, cuarta parte de la vara=20,897 centímetros.
— catalan, octava parte de la cana.
— de ribera, medida para las maderas =35,93 pulgadas.
— de Cerdeña=25,03 centímetros.
— de Cagliari=26,25 id.
— de Carrara=24,36 id.
— de Génova=24,70 id.
— de Niza=26,15 id.
— de Pisa=29,84 id.

PALMO de Valencia=23,25 centímetros.
— de Cerdeña=24,83 id.
— de Sicilia=25,86 id.

PANILLA, cuarta parte de la libra de aceite. (Véase ARROBA.)

PAOLO, moneda de Roma=10 bayocos=1 real y 33,23 mrs. vn., casi 2 rs. vn. (Véase JULIO.)

PAPETO, moneda de Roma=20 bayocos

PARA, moneda turca=3 aspros=$\frac{1}{40}$ de piastra de Constantinopla=0,1235 de real.

PARASANGE, medida itineraria de Persia=5,565 kilómetros.

PASO geométrico = 5 pies castellanos = 1,3934 metros.

PAULO. Véase PAOLO.

PECK, medida de capacidad en Inglaterra =2 gallons=9,0869159 litros.

PENINO. Véase STUIVER.

PENIQUE, moneda inglesa llamada tambien dinero esterlina=12,731 mrs.

PENNYWEIGT, $\frac{1}{20}$ onza inglesa=1,55516 gramo.

PENSADA, medida agraria en algunas comarcas de España=39,145 áreas.
— de Bilbao=3,805 id.

PERCHA inglesa=5 $^1/_2$ yardas=5,02911 metros.
— francesa de montes=13,44 toesas cuadradas=51,07 metros cuadrados.
— francesa de Paris=9 toesas cabales cuadradas=34,19 id.

PERPERO, moneda de Ragusa=1,558 rs. vn.

PERTIGA. Véase PERCHA.

PESETA, moneda española=4 rs. vn.=1,052 franco.

PESO para metales preciosos; en Gotenburgo, para el oro=444,084 gramos; para la plata=424,743. En Ratisbona, el peso corona=429,592; el peso ducado=225,507; el peso plata=246,028.

Peso fuerte, nombre de la moneda española de 20 rs.=5 francos 26 céntimos.

Peso de plata, moneda imaginaria española=8 rs. de plata vieja ó 15 rs. 2 mrs. vn. Tambien se llama peso sencillo.

PEZZA, medida agraria de Roma=26,406 áreas.

PIASTRA, moneda de Turquía de 40 paras, y sobre cuyo valor no están contestes los autores, tal vez porque haya piastras diversas, unas de 100 aspros, otras de 120, etc.=Segun Arago 9,08 rs. vn. Segun otros, 4 rs. y 31,9 mrs. Segun datos españoles 7,56 rs. vn. Este dato y el de Arago nos parecen los exactos, y creemos que 9,08 rs. corresponden á la piastra de 120 aspros, y 7,56 á la de 100, pues entre ambos valores existe realmente la proporcion de 12 á 10.

PIC, medida de longitud de Alepo=67,71 centímetros.
— de Alejandría=68,06 id.
— de Argel=62,30 id.

PIC de Tunez, para lana=67,30; para seda=62,98; para lienzo=47,27 centímetros.
— de Abisinia=68,57 id.
— de Candía=63,77 id.
— de Chipre=67,15 id.
— endace de Egipto=63,61; id. stambuli=67,7; id. masri=56,42 id.
— de Turquía para el paño=68,32; para la seda=65,25.

PICOTIN, antigua medida para la avena en Francia. Era la 4.ª parte del boisseau=2,74079 cuartillos españoles.

PIE, medida lineal=12 pulgadas=144 líneas.=27,864 centímetros. El pie se divide tambien en 16 dedos. El pie cuadrado=7,76376 decímetros cuadrados. El cúbico=0,021633 metros cúbicos.

Pie francés ó de rey=0,32484 metros. El cuadrado=0,1055 metro cuadrado. El cúbico=0,03428 metro cúbico.
— inglés (foot)=30,4794 centímetros.
— de Aquisgran=28,96 id.
— de Amsterdam=28,31 id.
— del Rhin=31,385 id.
— de Anspach=29,78 id.
— de Amberes=28,55 id.
— de Augsburgo=29,59 id.
— de Basilea=29,83 id.
— de Bérgamo=43,60 id.
— de Berna=29,32 id.
— de Bolonia=38,05 id.
— de Bremen=28,92 id.
— de Breslau=28,42 id.
— de Bruselas=27,575 id.
— de Cléveris=29,55 id.
— de Cracovia=35,64 id.
— de Cremona=39,70 id.
— de Dantzick=28,69 id.
— de Erfurt=28,22 id.
— de Ferrara=40,11 id.
— de Francfort sobre el Mein=28,65 id.
— de Ginebra=48,79 id.
— de Gotha=28,74 id.
— de Hamburgo=28,65 id.
— de Harlem=28,58 id.
— de Hidelberg=27,85 id.
— de Inspruck=31,76 id.
— de Konisberg=30,76 id.
— de Leipsick=28,22 id.
— de Leyden=31,35 id.
— de Lieja=28,74 id.
— de Lindau, el ordinario=28,94; el largo=31,48 id.
— de Lisboa=32,85 id.
— de Lubeck=28,77 id.
— de Maestricht=28,06 id.
— de Magdeburgo=28,36 id.
— de Manheim=28,96 id.
— de Midleburgo=30 id.
— de Milan=39,65 id.
— de Moscou=33,43 id.
— de Munich=28,91 id.

PIE de Neuchatel=29,326 centímetros.
— de Nuremberg=30,29 id.
— de Pádua=35,36 id.
— de Pavia=46,46 id.
— de Praga=30,02 id.
— de Ratisbona=28,99 id.
— de Revel=26,77 id.
— de Riga=26,59 id.
— de Roma=29,78 id.
— de Rostock=28,91 id.
— de Siena=37,74 id.
— de Stetin=28,26 id.
— de Stralsund=29,08 id.
— de Turin=32,30 id.
— de Ulm=28,92 id.
— de Venecia=34,73 id.
— de Verona=34,26 id.
— de Vicencio=34,61 id.
— de Zante=34,73 id.
— de Zurich=30 id.
— de Austria=31,602 id.
— de Baviera=29,1 id.
— de Brunswich=28,51 id.
— de China. { Matemático=33,31 id. / de arquitecto=32,28 id. / de comercio=33,83 id. / de agrimensor=31,96 id.
— de Hanover=29,21 id.
— de Malta=28,36 id.
— de Meclenburgo=29,08 id.
— de Oldenburgo=28,30 id.
— liprando del Piamonte=51,36 id.
— de Polonia=28,8 id.
— de Prusia=31,386 id.
— de Rusia; se usa el inglés=30,479 id.
— de Sajonia=28,33 id.
— de Suecia=29,69 id.
— de Suiza=30 id.
— de Wurtemberg=28,64 id.

PINT, la octava parte del gallon en Inglaterra=0,5679 litro.

PINTA, $\frac{1}{32}$ de Stekan. V.

Pinta antigua medida francesa para líquidos=2 setiers=1,888 cuartillos españoles.
— de Escocia=1,694 litro.

PISTOLA de Milan. Véase DOPIA.
— de Parma=81,814 rs. vn.
— de Florencia=80,142 rs. vn.
— del Piamonte la nueva=108,41 reales vn.; la antigua=114,076.

POISSON, antigua medida francesa, la cuarta parte del setier=0,944 de copa española.

POLE. Véase PERCH.

POLONICK, medida de áridos en Trieste=30,367.

PORTUGUESA. Véase LISBONINA.

PULGADA, la dozava parte del pie=2,322 centímetros. La cuadrada=0,05392 de decímetro cuadrado. La cúbica=0,019836 de decímetro cúbico. =
— de Francia=0,02707 de metro.
— inglesa=2,539954 centímetros.

PUNTO, la dozava parte de la línea.

QUADRATO. Véase CUADRATO.

QUART, la cuarta parte del gallon inglés=1,1359 litros.
— de Lindau=2,294 litros.

QUARTANT, cuarta parte del antiguo moyo francés para medir líquidos=4,2483 arrobas españolas.

QUARTER, medida inglesa=8 bushels=2,9078 hectólitros.

QUARTLIN, pesa para líquidos en Cassel=8,175 litros.

QUILOGRAMO. Véase KILOGRAMO.

QUILOMETRO. Véase KILOMETRO.

QUINTAL, cien libras ó 4 arrobas=46,009 kilógramos.
— métrico=100 id.
— inglés=112 libras=50,80 id.

QUINTUPLO de Nápoles, moneda de oro=246,81 rs. vn.

RASO, medida de longitud de Cagliari=54,93 centímetros.

RAGUSINA, moneda de plata de Ragusa=14,82 rs. vn.

REAL, de vellon, moneda española, unidad actual de nuestro sistema monetario=10 décimas=34 maravedís=0,2629 de franco.
— columnario=2 $^1/_2$ rs. vn.
— de á ocho, moneda de plata del peso de 8 rs. de plata.
— de plata=64 mrs. vn.
— de ardite. Véase. ARDITE.

REBEBE, medida de áridos en Alejandría=157,092 litros.

REIS, moneda de cuenta portuguesa=0,0234 de real. 43 próximamente hacen un real de vellon. 810 hacen 19 rs. vn.

RISDALER, moneda alemana de diferentes valores. El de Austria=21,32 reales vellon. El de convencion de Austria=2 florines=19,72 rs. vn.
— de Copenhague=17,56 rs. vn.
— de Riga=21 rs. vn.
— de Suecia=22,12 rs. vn.
— corriente de Baviera=12,312 rs. vn.
— de 90 creutzers de Francfort=14,82 reales vellon.
— de constitucion antigua de Hamburgo=21,964 rs. vn.
— de Dantzick=14,046 rs. vn.
— de Berlin=14,668 rs. vn.

ROBADA, medida agraria de Pamplona=8,985 áreas.

ROBO, medida de áridos en Navarra=28,135 litros.

ROD, medida agraria inglesa=25,292 metros cuadrados.

ROED, medida agraria inglesa=1210 yardas cuadradas=10,11678 áreas.

ROSINA, moneda de oro de Toscana=81,852 rs vn.

ROTOLO, pesa para metales en el Cairo=431,125 gramos.

ROTOLO de Alejandría, el forfori=423,869 gramos; el zaidini=605,481 gramos.
— de Argel=539,717 id.
— de Damasco=1785,829 id.
— de Nápoles=890,632 id.
— de Oran=503,758 id.
— de Trípoli=507,969 id.
— de Abisinia=511,001.
— de Candía=527,601.
— de Chipre=2378,384.
— de Malta=791,499.
— groso de Sicilia=877,392.
— sottile de Sicilia=797,629.
ROTUL, pesa de Tunes=503,660.
RUBBIO, medida de áridos en Ancona=286,1 litros.
— de Roma=294,465 id.
RUBLO, moneda de Rusia. El antiguo y efectivo=17,52 rs. vn. El de cuenta 15,2 reales vellon.
RUPIA, moneda de plata de Asia=8,97 reales vellon.
— de oro con los signos del zodiaco=142,54 rs. vn.
— de oro de Schah Alem=158,27 reales vellon.
RYDERS, moneda de oro en Holanda=119,32 rs. vn.
SACK, medida de áridos en Basilea=128,957 litros.
— de Inglaterra=3 bushels=1,09043 hectólitro.
— de Harlem=79,05 litros.
— de Leyden=68,271 id.
— de Midleburgo=72,587
— de Gelandia=74,66.
— de Roterdam=103,583.
SACCO, de Liorna=72,672 litros.
SAGENA, medida lineal rusa=213,356 centímetros.
SALMA, medida de líquidos en Maguncia=87,36 litros.
— grossa de Sicilia=344,33 id.
— generale de Sicilia=276,69 id.
SCHAF, medida de áridos en Augsburgo=439,341 id.
SCHEFFEL, medida de áridos en Berlin=52,107 id.
— de Botzen=109,081 id.
— de Bremen=71,098 id.
— de Breslau=69,903 id.
— de Dantzick=54,68 id.
— de Dresde=105,788 id.
— de Hamburgo=105,296 id.
— de Kœnisberg=51,648 id.
— de Leipsick=138,969 id.
— de Lubeck para trigo=33,444 litros; para avena=39,244 id.
— de Luneburgo=62,250 id.
— de Magdeburgo=51,648 id.
— de Munich=362,622 id.
— de Rostock=38,877 id.
— de Stettin=52,107 id.
SCHEFFEL de Stralsund=38,966 litros.
— de Hamburgo, medida agraria=41,984 áreas.
— de Mecklenburgo, para áridos=42,456 litros.
— de Prusia=54,952 id.
— de Wurtemberg=178,44 id.
SHELIN Ó SHILLING, moneda inglesa, $\frac{1}{5}$ de corona ó crown. Tambien se llama sueldo esterlin. El antiguo=4,712 rs. vn. El posterior á 1818=4,408 rs. vn.
SEAM, lo mismo que quater ó cuater, medida inglesa.
SECHINO, moneda de oro de Roma=22 rs. 24,67 mrs.
SECCHIO, medida para áridos en Venecia=10,8 litros.
SETIER, antigua medida de capacidad en Francia=1,56 hectólitros.
— de Ginebra=45,224 litros
SICCA, pesa de Bengala para los metales=11,636 gramos.
SISON, moneda valenciana=6 dineros ó tres cuartos.
SOBERANO, antigua moneda de oro de Austria=133,646 rs. vn.
— del reino Lombardo Veneto=133,494 reales vellon.
— de Inglaterra. Tiene igual valor que la libra esterlina.
SOLOTNIC, pesa rusa para monedas=96 doli=$\frac{1}{96}$ de libra=4,266 gramos.
SOMA, medida para líquidos en Ancona=85,917 litros.
— de Bérgamo, para áridos=164,187.
SPAM, medida lineal inglesa de 9 pulgadas. Véase INCH.
STAJO, medida de áridos en Ferrara=31,281 litros.
— de Florencia=24,369 litros.
— de Luca=24,120 id.
— de Mántua=35,164 id.
— de Milan=18,27 id.
— de Parma=51,37 id.
— de Ragusa=148,653 id.
— de Trieste=82,611 id.
STARELLO, medida para granos, en Cerdeña=48,961 litros.
STEKAN, medida para líquidos en Holanda. El de vino=19,403 litros; el de aguapriente=18,76 litros; el de cerveza=19,656 id.
STOF, medida de olíquidos en Konisberg=1,433 litr s.
— de Rusia=1,557 id.
STOOP, medida de líquidos en Amberes=2,748 litros.
STRICK, medida de áridos en Praga=106,771 litros.
STUBCHEN, medida para líquidos en Bremen=3,187 litros.
— de Stralsund=3,885 litros.
STUIVER, moneda de Holanda equivalente á unos 14,095 mrs.

SUELDO, moneda que ha sido muy usual y que ha variado de valores segun los paises. Citaremos los principales.
— francés, la vigésima parte de la libra tornesa. Véase esta.
— aragonés ó jaqués, vigésima parte de la libra=32 mrs.
— catalan, vigésima parte de libra=12 dineros=18 $\frac{2}{7}$ mrs. vn.
— esterlin. Véase CHELIN.

TAHULLA, medida agraria en varias comarcas, si es de regadio=11,185 áreas, y si de secano=64,415 áreas.

TALARO, moneda de Ragusa=14,82 rs. vn.
— de Venecia=19,98 rs. vn.

TALE, pesa para metales preciosos en China =37,566 gramos.

TARRIE, medida de áridos en Argel=19,974 litros.

TCHETVERIC, medida de áridos en Rusia= 26,227 litros.

TCHETVERT, 8 thetverier=209,817 litros.

TESTON, moneda portuguesa de 100 reis= 2 rs. y 9,214 mrs.
— de Roma=100 boyocos=20,64 reales vellon.

THALER, nombre de varias monedas de Alemania. El de Hesse, de 30 gros de plata=14,098 rs. vn. El comun= 12,35 rs. vn.
— de 24 gruesos de Breslau=14,42 reales vellon.
— de 24 bonos gros de Brunswick =15 rs. vn.
— de Colonia=12,68 rs. vn.
— de Franfort, de 90 creutzers=15,3 reales vellon.
— de Leipsick, de 24 gros=15,24 rs. vn.

THEMIN, moneda de Constantinopla de 3 $\frac{1}{2}$ parou.

TOENDE, medida para áridos, en Bergen =139,084 litros.

TOESA, antigua medida francesa de 6 pies =1,94904 metros. La cuadrada=3,7987 metros cuadrados, y la cúbica=7,4039 metros cúbicos.

TOKAY, medida de líquidos en Hungría= 50,534 litros.

TOLA, pesa para monedas en Bombay= 11,597 gramos.

TOMIN, la tercera parte del adarme=12 granos=$\frac{1}{48}$ onza=0,576 de gramo.

TÓMOLO, medida para áridos en Nápoles= 51,157 litros.
— de Calabria=51,108 litros.

TON, tonelada inglesa=20 quintales avoir du poids=1016,04 kilógramos.

TONEL, medida de líquidos portuguesa=2 pipas ó botas. Equivale á 51,883 arrobas castellanas.
— de Revel=118,290 litros.

TONELADA, medida de carga ó capacidad para los buques. Tiene 166 $^{3}/_{8}$ palmos cúbicos ó 54 arrobas. La francesa se entendia de 3 moyos y medio ó 28 pies cúbicos, y se la consideraba de 2000 libras ó 20 quintales. Para la inglesa, véase TON. Pero en el dia se va generalmente adoptando la tonelada métrica de 1000 kilógramos ó 10 quintales métricos, lo cual equivale á 2173 libras, 7 onzas, 9 adarmes castellanos, ó próximamente 87 arrobas.

TRESENA, antigua moneda equivalente á 32 mrs.

TRESETA, moneda de cobre en Mallorca= 6 dineros del pais=11 $\frac{5}{17}$ mrs. vn.

TUNELAND, medida agraria de Suecia= 49,329 áreas.

TUNNA, medida de áridos de Suecia= 146,49 litros.

VAKIA, pesa para moneda en Moca=30,97 gramos.
— de Bassora, llamada tary=538,583 idem.

VARA, medida lineal española=3 pies=4 palmos=36 pulgadas=48 dedos =432 líneas=0,8359 metros, es decir, 83,59 centímetros. La cuadrada=0,698738 metros cuadrados. La cúbica=0,584079 metros cúbicos.
— de Albacete=83,75 centímetros.
— de Alicante=91,25 id.
— de Almería=83,35 id.
— de Amberes=68,77 id.
— de Amsterdam=71,04 id.
— de Aragon=76,89 id.
— de Augsburgo=60,72 id.
— de Guipúzcoa=83,75 id.
— de Huesca=77,25 id.
— de Lisboa=109,41 id.
— de Lugo=85,55 id.
— de Pamplona=78,55 id.
— de Valencia=94,54 id.
— de Játiva=88,87 id.

VEDRO, medida de líquidos en Rusia=8 stofr=12,299 litros.

VERCHOC, medida lineal de Rusia=$\frac{1}{16}$ archina=4,445 centímetros.

VIERTEL, medida de líquidos en Colonia= 5,98 litros.
— de Francfort, sobre el Mein=7,373 idem.
— de Lubec=7,241 id.
— de Breda=85,826 id.
— de Cassel=142,722 id.

VINTEM, moneda portuguesa de 20 reis= 15,442 mrs.

WAAM, braza de Holanda=1,883 metros.

WERST, medida itineraria de Rusia=500 sagenas=1,067 kilómetros.

WIGTE, pesa de Holanda para metales. Se llama tambien esterling. Es un gramo cabal.

YARDA imperial de Inglaterra, medida lineal=3 foots=0,91438348 de metro=3,28 pies españoles. La yarda cuadrada=0,836097 de metro cuadrado.

ZECHINO, moneda de oro de Venecia=46 reales=18,234 mrs. Véase ZEQUI.

ZEHNER, moneda alemana=un real, 19,261 maravedises.

ZEQUI, véase ZECHINO.
— de Toscana=45,638 rs. vn.
— de Roma=44,84 id.
— del Piamonte=44,992 id.
— zermahboub, ó de Turquía=33,136 idem.
— de Selim III=27,74 id.
— soundokli de Constantinopla=44,992 idem.
— de Egipto=25,498 id.
— de Argel=38,78 id.

MEDITERRÁNEO. (*Marina, hidrografía.*) Así se denomina el mar que entrando por una boca estrecha, se halla circundado de la tierra por todos los demas lados; y esta denominacion se contrae particularmente á la porcion de mar, que entrando por el estrecho de Gibraltar termina en la Siria.

Dicc. Mar. Esp.

MEDITERRANEO. (*Geografía.*) *Mare internum.* El Mediterráneo es de todos los mares del globo el mas importante de Europa en general y para Francia en particular. Situado entre Europa, Asia y Africa, en comunicacion con el Océano Atlántico por el Estrecho de Gibraltar, y con el mar de las Indias por el mar Rojo, de que solo está separado por el istmo de Suez, tan fácilmente canalizable, es con el Océano indio el centro del comercio del mundo, y el teatro principal de los intereses comerciales y políticos de los grandes pueblos europeos. El axioma popular en Francia de que «el Mediterráneo debe ser un lago francés», resume perfectamente la importancia que se atribuye allí á este mar, y merece que encabecemos con él este artículo; acaso sea útil tambien reproducir algunos datos históricos que demostrarán que en cierta época pudieron decir los franceses, hablando del Mediterráneo, *nuestro mar*, como lo decian los romanos.

Desde siglo XI los normandos Roberto Guiscar y Roger, se habian establecido en el reino de las Dos Sicilias y en Epiro, despues de haber sometido á Argel, Tunez y Trípoli. Al fin de dicho siglo los cruzados fundaron el reino de Jerusalen con los principados que de él dependian, Tiro, Edesa, Antioquía, etc. Todos estos estados se hallaban gobernados por príncipes franceses. Mas adelante cayeron tambien en poder de señores franceses la Armenia y Chipre. En 1204 fué conquistado el imperio griego por los franceses y venecianos, pero los primeros obtuvieron casi todo el imperio, y entonces fué cuando se formaron los diferentes principados de Acaya, de Atenas, etc., cuya historia es tan interesante y tan francesa. A mediados del siglo XIII, Cárlos de Anjou acababa de hacer á la Francia poderosísima sobre el Mediterráneo, dominando á toda la Italia y multitud de estados, pues era dueño de Nápoles, de la Sicilia, de Malta, de las islas Jónicas; era protector de la Toscana y de las ciudades lombardas, senador de Roma, poseedor del Piamonte, soberano de Tunez, rey de Albania ó de Epiro, príncipe de Acaya; en fin, la Hungría y poco despues la Polonia fueron gobernadas por príncipes de su casa. Portugal y Castilla tenian reyes descendientes de los Capetos. La casa francesa de Luxemburgo gobernó por mucho tiempo la Alemania, y hasta la misma Inglaterra estaba en poder de los Plantagenets. La Europa era entonces francesa. El Asia no conocia mas que á los francos. Los mamelucos querian que San Luis fuese su sultan. Una conspiracion fraguada por mercaderes aragoneses, venecianos y griegos, las vísperas sicilianas, destruyeron el poder de Cárlos de Anjou; los griegos volvieron á tomar á Constantinopla, y los turcos la Tierra Santa. En fin, con las cruzadas y el espíritu que las habia hecho emprender, cesó la dominacion de Francia en Oriente y en el Mediterráneo.

Este mar habia sido en la antigüedad griega y romana el centro de los intereses del ndo mu conocido, pues al hacer Alejandro y los Tolomeos al Egipto punto de escala del comercio del mar de las Indias y del Mediterráneo, habian dado á este último una importancia que conservó hasta el momento de ser descubierto el cabo de Buena Esperanza.

El comercio tomó entonces una ruta nueva, mas larga, y que no se justifica sino por la conquista que hicieron del Egipto los turcos en 1517. El Mediterráneo y el mar Rojo fueron abandonados, y se iba á las Indias dando la vuelta al Africa. De algunos años á esta parte la ruta trazada por Alejandro ha llegado á ser la del comercio europeo, pues restablecida la seguridad del istmo de Suez con la civilizacion del Egipto, establecidas fáciles y rápidas comunicaciones entre la India y la Europa, destruida la piratería con la conquista de Argel, y contando ya los navegantes del Mediterráneo con una seguridad que antes no tenian, se esplica fácilmente ese cambio en el espíritu público, y esa conversion á las ideas verdaderas que circunstancias particulares habian hecho abandonar durante tres siglos.

Bajo el punto de vista de la política moderna, la disolucion del imperio otomano, la posesion del istmo de Suez, codiciada por la Inglaterra, como complemento de la ruta de Lóndres á Bombay, la posesion de Constantinopla y los Dardanelos, ambicionada por los rusos para abrirles el mar Negro, y la posesion de la Argelia por la Francia, dan al Mediterráneo una importancia estrema, que solo puede ser indicada en este artículo.

El Mediterráneo tiene 800 leguas de largo, desde Gibraltar hasta los Dardanelos. Su ma-

yor latitud es de 260 leguas, y la mas pequeña de 32 entre la Sicilia y el Africa.

Divídese en dos golfos: uno occidental entre los estrechos de Gibraltar y de Malta, y el otro oriental entre el estrecho de Malta, los Dardanelos y el istmo de Suez. Estos cuatro puntos, los estrechos de Gibraltar, de Malta, de los Dardanelos é istmo de Suez, son las cuatro llaves del Mediterráneo y los puntos esenciales que aseguran su dominacion general. Asi es que el estrecho de Gibraltar y el de Malta son para los ingleses por la posesion de Gibraltar, estacion importante en la entrada de este difícil paso. Malta domina el centro del mar y la comunicacion obligada de los dos golfos. La importancia de esta isla es tan grande, que en 1802 prefirió Napoleon la guerra con los ingleses antes que dejarles á Malta. El istmo de Suez es débil en las manos de una potencia neutral, y sabido es cuanto ambiciona la Inglaterra esta posicion para que necesitemos hacer otra cosa que indicar el hecho. Lo mismo sucede con los Dardanelos, objeto de la ambicion secular de la Rusia.

El canal de Malta, que corta en dos el Mediterráneo y domina sus dos golfos, tiene 32 leguas de ancho, y está comprendido entre la costa de Tunez al Sur, y la Sicilia al Norte. Las islas de Malta y Pantelaria, Gozzo y Lampedusa, están situadas en el canal, y dominadas por Malta; pero Tunez, la antigua Cartago, se halla en una posicion muy superior para dominar el paso.

El Mediterráneo Occidental baña las costas de España, Francia, Italia, regencia de Tunez, Argelia y Marruecos. Los grandes puertos situados en este mar son: Cartagena y Barcelona en la península española; puerto de Mahon en las islas Baleares; Port-Vendre, Cette, Marsella y Tolon en Francia; Génova, Liorna, Civitta Vecchia y Nápoles en Italia; Palermo y Mesina en Sicilia; Tunez, Argel, Oran y Tanger en la costa de Africa. En él están las islas Baleares al E. de la península española; las islas de Hyeres y de Lerins en las costas de Provenza; Córcega, isla de Elba, Cerdeña, Sicilia, y las islas de Lipari al Oeste de la Italia.

El Mediterráneo Occidental toma los nombres del canal de las Baleares entre la península española y las Baleares; *golfo de Leon* en las costas de Francia, y *golfo de Génova* en la *costa de Italia*. El mar Tirreno está comprendido entre Córcega, Cerdeña, Sicilia, Italia é isla de Elba; forma multitud de golfos entre otros el de Nápoles y los estrechos de Piombino, de Bonifacio y de Mesina; este último que tiene cuatro leguas de largo por una de ancho, ofrece una comunicacion importante.

El Mediterráneo Oriental baña las costas occidentales de la regencia de Tunez, de Sicilia y de Italia; las del imperio de Austria, Grecia, Turquía, Asia Menor, Siria, Egipto y Trípoli, etc.

Los puertos principales situados sobre este mar son: Tarento, Ancona, Venecia, Trieste, Corfú, el Pireo, Salónica, Sira, La Canea, Esmirna y las escalas de Levante, Alejandría.

Influyente la Francia en el Mediterráneo Occidental, no lo es ya en el Mediterráneo Oriental, pues su marina no posee en él ninguna estacion.

Las islas del Mediterráneo Oriental son las Jónicas, posesiones inglesas que dominan el Adriático por Corfú y vigilan la entrada del Archipiélago por Cerigo: el archipiélago Ilirio; Candia, que pertenece á los turcos, llave del golfo oriental: las Cícladas que pertenecen á los griegos; las Esporadas, Rodas y Chipre á los turcos.

Los diferentes nombres que lleva el Mediterráneo Oriental son los siguientes: *mar Jonio*, entre Italia y la Grecia: este mar forma dos golfos, los de Tarento y Lepanto; comunica con el mar Tirreno por el estrecho de Mesina, y con el Adriático por el canal de Otranto. El *mar Adriático*, entre Italia y Turquía, terminada al Norte por los tres golfos de Venecia, Trieste y Fiume. El *Archipiélago* entre Grecia, Turquía y Asia Menor; este mar forma los golfos de Náuplia, Atenas, Salónica y Esmirna.

En las costas de Africa se hallan los dos grandes golfos, la Sidra y Cabés.

Opinion tan falsa como generalizada es la de que no hay mareas en el Mediterráneo. Son muy pequeñas, pero existen; hace mucho tiempo que se ha probado que las hay en el Adriático, y observaciones recientes hechas en Tolon, Nápoles y Argel, han demostrado científicamente el hecho.

Los vientos son muy variables en el Mediterráneo; sus corrientes mas principales son la del estrecho de Gibraltar, que desemboca con fuerza en el Océano, y *la Rema* ó doble corriente del estrecho de Mesina, que va al Sur por espacio de seis horas y al Norte durante las seis siguientes. Las producciones principales del Mediterráneo son numerosas especies de pescados muy estimados, esponjas (Sicia), coral (provincia de Bona) y ámbar gris (costa Este de Sicilia.)

MEDUSA. (*Mitología.*) Asi se apellidaba á la mas célebre de las gorgonas; la cual fué, segun Hesiodo, la única de las tres hermanas condenada á la vejez y á la muerte. Medusa en su juventud fué un modelo de hermosura; y entre los atractivos de que estaba adornada era el mas admirable su cabellera. Un sin número de amantes solicitaban su mano. Neptuno se contó tambien entre ellos; y para lograr su amor se trasformó en pájaro, y llevó á Medusa á un templo de Minerva que los dos amantes profanaron, abandonándose á su pasion. Otros mitólogos dicen que Medusa se atrevió á disputar la belleza á la misma diosa; pero sea de ello lo que fuere, cuenta la fábula que Minerva irritada trocó sus hermosos ca-

bellos en serpientes, y dió á sus ojos la fuerza de trasformar en piedra todo cuanto miraba. Un gran número de habitantes de las inmediaciones del lago Triton esperimentaron, segun la fábula, los perniciosos efectos de sus miradas; y queriendo los dioses librar el pais de tan gran azote enviaron á Perseo para que le diera muerte. Entonces fué cuando Pluton facilitó á este héroe un casco de un temple admirable, y Minerva le prestó un espejo con el cual podia ver todos los objetos sin ser visto. A favor de este instrumento Perseo se presentó delante de Medusa sin que esta le viese; y con su mano, dirigida por la misma Minerva, cortó la cabeza á la Gorgona. Perseo llevó desde entonces este trofeo en todas sus espediciones y se servia de aquella cabeza para petrificar á sus enemigos.

Cuenta asimismo la fábula que de la sangre que salió de la herida de Medusa, nacieron el Pegaso y Crisaor; y cuando Perseo emprendió su vuelo sobre la Libia, todas las gotas de sangre que cayeron de esta cabeza fatal, se cambiaron en otras tantas serpientes. Perseo, vencedor ya de todos sus enemigos, consagró á Minerva la cabeza de Medusa: y desde entonces fué grabada en la formidable egida, y algunas veces sobre la coraza de la diosa. Los antiguos héroes y príncipes de la Grecia llevaban asimismo la imágen de la Gorgona sobre su escudo.

Suele representarse bajo la forma de una cabeza enorme y espantosa, erizada de serpientes. Algunos monumentos antiguos presentan á Medusa con un aspecto hermoso pero abatido por el dolor.

MEDUSA. (*Historia natural.*) Este nombre mitológico se dió por los primeros aficionados que formaron colecciones de historia natural á unas asterias comprendidas hoy en el género *euryale*. Lineo lo aplica despues á animales blandos de formas variadas, pero generalmente hemisféricos que flotan en la superficie del mar, y que las olas arrojan á menudo sobre nuestras playas, adonde algunos por su volúmen, su trasparencia y su aspecto gelatinoso llaman la atencion de los viajeros y son un motivo de repugnancia. Estas medusas muy variadas, constituyen en la actualidad una gran familia dividida en muchos géneros. Parece que ningun animal hace presa de ellas. La mayor parte, mientras vivas, están matizadas de las mas hermosas tintas azules y rosadas. Todas esparcen durante la noche una luz fosfórica. En la zona tórrida es en donde mas se encuentran, pero hay algunas que viven en la zona templada, como lo prueba el gran número de ellas que se notan en las costas de Normandía, y aun las hay que suben hasta los límites del Océano Glacial.

MEGACÉFALO. (*Historia natural.*) Latreille ha separado del grupo natural de las cicindelas, en la familia de los carábicos, órden de los insectos coleópteros, algunas especies notables, sobre todo por su gran cabeza, formando el género *megacéphala*, que adoptado por todos los entomologistas, ha llegado á ser en estos últimos años una pequeña tribu repartida en siete divisiones, segun Mr. Th. Lacordaire. Los megacéfalos son insectos en general muy brillantes y adornados de colores metálicos, algunos, sin embargo, tienen colores bastante oscuros. Por mucho tiempo se ha creido que los megacéfalos tenian los mismos hábitos que las cicindelas, con las cuales tienen muchas relaciones de conformacion; pero no es así. Los coleópteros en cuestion no son muy ágiles para el vuelo, pero corren con tanta velocidad que es difícil alcanzarlos, en vez de salir á las horas de mas calor lo hacen únicamente al salir ó ponerse el sol; habitualmente se ocultan en la arena y en agujeros á veces bastante profundos. Otras veces se les halla escondidos entre las plantas á orillas del agua. Se han descrito sobre cincuenta especies de megacéfalos: la mayor parte son propios del nuevo continente, y solamente una pequeña porcion corresponden al Asia y al Africa Meridional; con todo no hace mucho que segun se asegura se ha encontrado en Misserghin en la provincia de Oran y cerca de un lago salado, una especie si no idéntica al menos muy parecida al megacéfalo del Eufrates, y en 1847 el señor de Graells ha cogido uno de la misma especie en nuestra península y á orillas tambien de un lago salado. Entre las numerosas especies de este género solo citaremos el megacéfalo de la Carolina adornado de los mas brillantes colores metálicos, y el megacéfalo de los sepulcros de coloracion oscura; los dos habitan la América Meridional.

MÉGANO. (*Marina, hidrografía.*) Cerro, montecillo ó colina de arena que forma el viento y muda de una parte á otra en las orillas del mar. Llámase tambien *médano, medaño* y *duna*, y en Andalucía *algaida*.

Dicc. Mar. Esp.

MEGARA. (*Geografía é historia.*) Μέγαρα (τα), ciudad de la Grecia, situada á pocos estadios del golfo *Saronico*, ó de Engia, y casi á igual distancia de Atenas y de Corinto, capital de la *Megáride* ó *Megaris*.

Este pais pequeño de 8 leguas de longitud por tres ó cuatro de latitud, ocupaba la mayor parte del istmo de Corinto; confinaba al Norte con la Beocia, al Sur con el golfo Sarónico, al Este con el Atica, y al Oeste con el golfo de Corinto y la Corintia, siendo considerado con razon como la llave del Peloponeso.

Hasta el reinado de Codro la Megáride estuvo sometida á los reyes de Atenas y gobernada por los príncipes de su casa. Conocida es la historia de este rey y su muerte voluntaria para dar la victoria á sus compatriotas contra los dorios que habian invadido el Atica. Estos, frustrada su empresa sobre aquel pais,

conservaron á lo menos la Megáride, llamaron á ella colonos de todas las ciudades que habian tomado parte en la espedicion, y de jónica que hasta entonces habia sido, la hicieron dórica.

La mayor parte de estos colonos eran de Corinto, cuya ciudad se abrogó al principio sobre ellos una especie de soberanía, y sobre todo en la época de los Bacchiades procuró mantenerlos en su dependencia; pero Megara, situada como Corinto, á la proximidad de los dos mares, se hallaba, asi como esta ciudad, en una posicion admirable para el comercio, al cual no tardaron en dedicarse sus habitantes con igual éxito. La rivalidad comercial engendró entre ambas ciudades la rivalidad política, y despues de una larga lucha, cuyos incidentes no nos han dado á conocer los historiadores, acabó la Megáride por conquistar el rango de estado independiente.

Los megarenses llegaron entonces muy pronto al mayor grado de prosperidad, y en este período de su historia fundaron en Bitinia la colonia de *Calcedonia*, y en Sicilia las de *Thapsos* y de *Megara del monte Hibla*.

Su constitucion era aristocrática, como la de todas las ciudades dóricas. Hácia el año 600 antes de Jesucristo, se apoderó de la autoridad soberana *Teagenes*, suegro del ateniense Cilon, gefe del partido popular. Luego que los Almeonides asesinaron á su yerno, espulsó á los atenienses de *Nisea*, puerto de la Megáride, de que se habian posesionado, y les conquistó la isla de Salamina. Siguióse de aqui entre los dos pueblos una lucha larguísima, que solo terminó cuando los atenienses recuperaron á Salamina bajo las órdenes de Solon, y á Nisea bajo las de Pisistrato. Es muy probable que á consecuencia de estos reveses perdiera Teagenes el poder; pero los vencedores se contentaron con desterrarlo. Segun O. Muller, con el auxilio de los espartanos restablecieron los megarenses el gobierno republicano; opinion que nada tiene de inverosímil, porque el gefe del partido popular en Megara no contaba con las simpatías de este pueblo, que en todas partes sostenia á los gobiernos aristocráticos; pero la aristocracia megarense no ganó nada en su caida. Tal vez hizo alguna tentativa para recobrar sus antiguos privilegios, tentativas que fueron seguidas de una reaccion violenta: lo que hay de cierto es que la mayor parte de sus individuos fueron desterrados, confiscados sus bienes y repartidos entre los ciudadanos mas pobres. Volvieron andando el tiempo, pero no recuperaron sus bienes, como lo prueban muchos versos de *Theognis*, uno de ellos, cuyas poesías gnómicas, compuestas en aquella época, son mas políticas que filosóficas, y están todas llenas de alusiones á los acontecimientos de que fué teatro entonces la Megáride (1).

(1) Véase Walcker, *Theognidis Reliquiæ*, Francfort del Mein, 1826, en 8.°, *Prolegomena*, p. I-CXII.

Los megarenses se distinguieron en la batalla de Salamina, en la que tomaron parte veinte de sus bageles. En Platea habia 3,000 y fueron los primeros que tuvieron que sufrir las escaramuzas de la caballería persa; pero habiéndose retirado, asi como otros muchos cuerpos del ejército griego, la víspera de la batalla, no pudieron combatir. Sin embargo, ellos fueron los que perdieron mas gente en aquella gran jornada: en efecto, al saber la derrota de los enemigos, acudieron en desórden para participar del botin, y la caballería de los tebanos cayó sobre ellos y les mató seiscientos hombres.

Las prolongadas luchas que habian sostenido Atenas y Megara por la posesion de Salamina, dejaron entre estas dos ciudades gérmenes de enemistad que debian estallar tarde ó temprano. Dícese que un dia Pericles para vengar á su amada Aspasia, de quien los megarenses hablaban con demasiada libertad, dió en Atenas una ley que los escluia de todos los puertos y mercados de Atica. Este fué uno de los cargos que los megarenses hicieron valer en la asamblea general, donde se decidió la guerra del Peloponeso. Durante esta guerra les quitaron los atenienses su puerto de Nisea, y despues cambiando de partido recibieron en su ciudad una guarnicion ateniense, y levantaron entre Megara y Nisea largos muros, como los que unian la ciudad de Atenas al Pireo. En fin, cuando vieron decaer la fortuna de Atenas cambiaron otra vez de partido, llamaron á sus conciudadanos que habian desterrado como partidarios de Lacedemonia, les devolvieron el poder, y les dejaron restablecer el gobierno aristocrático.

Desde entonces Megara no representa ya papel alguno en los sucesos de la Grecia, pues privada de toda iniciativa, no hace mas que seguir el impulso de los demas estados dóricos, que la dominan enteramente. Sin embargo, por su situacion en la entrada del Peloponeso tenia cierta importancia, la cual le proporcionó el triste honor, que por otra parte compartió con Corinto, de tener casi siempre dentro de sus muros una guarnicion macedónica y ser mas de una vez sitiada por los generales y sucesores de Alejandro, en las guerras que se hicieron para la posesion de la Grecia Meridional.

Megara estaba edificada entre dos rocas, y en cada una de ellas habia una ciudadela; tenia multitud de templos, estátuas y monumentos de todas clases, siendo entre todos notable un acueducto construido durante el gobierno de Teagenes, y el cual pasaba por el mayor de la Grecia. Hoy no es Megara mas que una aldea miserable (1).

MEGARA. (ESCUELA DE) (*Filosofía*.) La secta megárica, asi llamada por que su fundador

(1) Reinganum, *Das alte Megares*, Berlin, 1825, en 8.o

Euclides era de Megara, se dedicó particularmente al arte de disputar, adoptando las sutilezas de los sofistas. Este filósofo se apartó de la manera de pensar de Sócrates, su antiguo maestro, y abandonó las investigaciones que éste consideraba como las mas adecuadas para hacer al hombre mas sabio y feliz. En vez de instruirse, como Sócrates, por medio de ejemplos y comparaciones, imaginó una manera de argumentar que embarazaba mucho al adversario. En las comparaciones, decia Euclides, ó se encuentran cosas que se parecen en efecto, ó no se encuentran. En el primer caso vale mas dejar las cosas tales como son, que esplicarlas por las que se les parecen; en el segundo caso, falta el objeto de la comparacion, y aun la misma comparacion es supérflua. Hacia consistir las demostraciones en las conclusiones que sacaba unas de otras; así es que de una proposicion ó de un principio que establecia, deducia multitud de consecuencias que embarazaban al adversario. En cuanto á su doctrina sobre la naturaleza del *bien*, es muy difícil de comprender, pues, segun Diógenes Laercio, pretendia que el *bien* era único, aunque le daba diferentes nombres, llamándole tan pronto *prudencia*, como *Dios*, *entendimiento*, etc. Negaba la existencia del *mal*. Ciceron espone de muy distinta manera la doctrina de los filósofos megarenses relativa al *bien*, pues asegura que, segun estos filósofos, el *bien* era una cosa única, invariable y siempre la misma por esencia. Resulta, pues, que ó Ciceron ó Diógenes Laercio han debido dar una esposicion falsa de esta doctrina; porque en efecto, dice con razon Bayle, si no hay mas que un bien, y este es siempre semejante á si mismo y siempre único, segun refiere Ciceron, ¿cómo, si atendemos á lo que dice Diógenes Laercio, la prudencia, Dios, el entendimiento, etc , podian constituir el bien? ¿La prudencia y la inteligencia del hombre son semejantes á Dios? Bayle cree francamente que ninguno de estos dos autores ha comprendido la doctrina de que se trata.

Por otra parte, en cuanto á la existencia del mal, que negaba Euclides (y sin duda sus discípulos), ¿es posible creer que las enfermedades, los pesares, los vicios y todas las cosas contrarias al bien sean quimeras que no tengan existencia alguna? Oscuro por demas y difícil de concebir es semejante sistema.

Sostenia ademas aquel filósofo que no hay poder separado de su acto, es decir, que una causa que no produce actualmente su efecto no tiene el poder de producirlo: es una paradoja que Bayle califica de impia, no sabemos por qué, pues creemos que no es decir nada el pretender que no hay poder separado de su acto.

Los principales discípulos de Euclides fueron Eubulides, Diodoro, Alexino y Stilpon.

Eubulides atacó las ideas relativas de una manera muy capciosa. He aquí un ejemplo: ¿Tres granos de trigo, decia, son poco ó mucho? ¿Forman un monton ó no lo forman? Si le respondian negativamente, repetia la pregunta aumentando sucesivamente el número de granos uno á uno hasta que le decian: *ese ya es monton*. Entonces deducia que un grano ó una sola unidad cambiaba *poco* en *mucho*, ó hacia un monton. El medio sencillísimo de refutar el argumento del filósofo era exigirle una definicion exacta de un monton de trigo. Si hubiera contestado que es la reunion de muchos granos, le habrian replicado sus adversarios que cien granos como doscientos forman un monton, y podrian pararse en el grano de trigo que hubieran querido, sin que hubiese nada que oponer, puesto que se satisfacia la definicion. Si, por el contrario, determinaba el número de granos que constituia un monton la respuesta era muy sencilla y el argumento quedaba sin fuerza.

Eubulides empleaba esta clase de preguntas no solo con las ideas de *poco* y de *mucho*, sino tambien con las demas ideas relativas, como las riquezas y la pobreza, la claridad y la oscuridad, la grandeza y la pequeñez, etc., y concluia que el hombre no puede conocer los límites de las cosas.

Diodoro negaba la existencia del movimiento y de la muerte. Si una cosa se mueve, decia, se mueve ó en el lugar donde está, ó en el lugar donde no está. Es así que ninguno de estos dos casos es posible, luego no existe movimiento, ni tampoco muerte, ni destruccion, porque así como todo es inmóvil, en atencion á que una cosa no puede moverse ni en el lugar donde está ni en el lugar donde no está, del mismo modo la muerte no puede existir, porque un animal no puede morir ni en el momento en que vive, ni en el momento en que está muerto.

Alexino, discípulo de Eubulides, no cedió á su maestro en cuanto á sutilezas y sofismas.

En cuanto á *Stilpon* que fué mas célebre que sus predecesores, no adoptó su manera de filosofar. Desterró de la escuela de Megara todos los argumentos capciosos, deshechó las proposiciones generales como demasiado vagas, y las proposiciones condicionales como fuente de errores. Así atacó las universales y las especies. «La idea general del hombre, decia, no designa ni este hombre, ni aquel, ni ningun hombre cualquiera considerado como individuo. Esta idea no es, pues, mas que una ficcion. La col que me presentan no es la col, porque la col existia hace mil años: no es, pues, la col lo que me presentan.» Bastaba responder á Stilpon: No es *la col* la que te presento, sino *una col*, y toda la sutileza de este filósofo quedaba destruida.

Nos pareceria deplorable esta manera de raciocinar, si no supiéramos que en griego los términos dan aquí lugar al equívoco de que se servia Stilpon para embarazar á los filósofos; pero Bayle encuentra en él mas finura espli-

cando asi el pensamiento de Stilpon: «Me parece, dice, que hay algo de real en la objecion de Stilpon, pues creo que lo que él queria decir era que las especies son una quimera, pues el hombre no es mas bien este que aquel, no significa mejor Juan que Pedro, y por consiguiente no significa á nadie.»

Stilpon pretendia que no se podia afirmar una cosa por otra, sino que cada cosa debia ser afirmada por sí misma, sin que el atributo de una proposicion tuviera mas estension que el sugeto. He aquí sobre qué se fundaba: Por poco que dos cosas se afirmen, una por otra es necesario que tengan la misma naturaleza; porque en toda proposicion afirmativa y verdadera, el atributo y el sugeto son realmente el mismo ser; asi, pues, el *hombre* y lo *bueno* no son de la misma naturaleza, porque la definicion del uno difiere de la del otro. Del mismo modo *correr* no puede atribuirse al *caballo*, porque es una accion que se define de distinto modo que el *caballo*. Asi no se podria decir: un *hombre* es *bueno*, un *caballo corre*, porque *bueno* y *hombre*, *caballo* y *correr* no son ideas idénticas; porque si *bueno* y *hombre*, *correr* y *caballo* fueran la misma cosa, ¿por qué no podria decirse tambien que el hombre es la misma cosa que *alimento* y *medicina*, y *caballo* lo mismo que *perro* ó *leon*?

Los filósofos megarenses oponian á los principios del arte de pensar y á las reglas del raciocinio muchos argumentos capciosos, mas ridículos que difíciles de resolver. No citaremos mas que un ejemplo, y es el sofisma llamado *el embustero*. Suponiéndose que un hombre mentia, se preparaba el argumento de tal manera, que si decia verdad, la conclusion era que mentia, y si mentia que decia la verdad. Se le dirigian estas palabras: «Si dices que mientes y dices la verdad mientes; es asi que dices que mientes y dices la verdad, luego mientes.» El vicio de este argumento proviene de la suposicion de que un hombre miente, y se le hace decir una falsedad; por consecuencia dice una verdad sin lo cual no mentiria; del mismo modo si se le hace decir una verdad, es necesario que diga una falsedad puesto que miente siempre.

Semejantes sutilezas, en vez de fortificar el espíritu y el juicio, no tendian mas que á corromper uno y otro, y obligaron á los defensores de la verdad, principalmente á Aristóteles y á los estóicos, entre ellos Crisipo, á prescribir las leyes del raciocinio y los medios de resolver los sofismas; pero los esfuerzos de estos filósofos tuvieron poco éxito, resultando de aquí que la dialéctica de los griegos degeneró en multitud de sutilezas por medio de las cuales podia cualquiera, en caso de necesidad, defenderse contra los *ergotistas*, pero que no ofrecieron utilidad, alguna y en nada contribuyeron á la direccion de las facultades intelectuales, ni á la investigacion de la verdad, ni al estudio del hombre.

Preciso es convenir en que los filósofos megarenses, solo se dedicaron á una dialéctica contenciosa que no hacia mas que embarazar y ofuscar el entendimiento. Su escuela sentó las bases de esas disputas que reinaron largo tiempo en las escuelas de la edad media. ¿Qué frutos se han sacado de ellas? ¿Cuáles son los dogmas filosóficos que han podido ilustrar los nominales, los realistas, los tomistas y los escolistas? ¿Han hecho estos dialécticos otra cosa que multiplicar las dudas y cubrir de nubes la verdad? Ademas, el furor de las disputas, pasando de la cátedra de filosofía á los auditorios teológicos, ¿no ha hecho problemáticos los puntos mas importantes de la moral? ¿Qué dogmas no han alterado los capciosos raciocinios y las doctrinas acomodaticias de ciertos casuistas? Montaigne tenia razon al decir que el *fruto de la pasion de disputar es perder y anonadar la verdad*.

Diógenes Laercio.
Bruker: *Historia critica philosophiæ.*
Bayle: *Dictionaire historique et critique.*
Degerando: *Histoire comparée des systemes de philosophie.*

MEGATERIO. (*Historia natural.*) Género de mamíferos fósiles del órden de los desdentados, creado por Cuvier para un animal del tamaño de los mayores rinocerontes, cuyo esqueleto, casi completo, se encontró en 1789 en las cercanías de Buenos Aires, y el cual hace parte del Gabinete de historia natural de Madrid. Dicho esqueleto es el que representa en perspectiva la *fig.* 1.ª *lám. XLIV* de nuestro Atlas de historia natural; y fácilmente podrá formarse una idea de sus dimensiones el que no haya visitado dicho gabinete, sabiendo que los pies de delante tienen cerca de 3 pies de largo y uno de ancho. Los dedos están terminados por uñas gruesas, fuertes y de una gran longitud. Los huesos que las sostienen ofrecen dos partes distintas: un eje ó núcleo cónico *o*, que llena la cavidad interna de la envuelta córnea, y un repliegue óseo, que constituye una especie de estuche sólido *p* destinado á sostener y recibir su base. Dichos pies constituian un instrumento de una accion poderosa para cavar la tierra hasta la profundidad en que las raices suculentas se encuentran por lo comun en mayor abundancia.

La pelvis es de una solidez y de una estension enormes; sus inmensos huesos iliacos *r*, están casi en ángulo recto con la columna vertebral, y sus bordes esternos distan uno de otro mas de 5 pies, lo que escede con mucho al diámetro de las ancas de los mayores elefantes.

Los pies de detrás son mucho mas cortos que los de delante; sus dedos son muy cortos á escepcion de la falange terminal del pulgar que está convertida en un enorme grifo huesoso de 13 pulgadas de circunferencia; y el núcleo, que debia revestirse de una envuelta cór-

nea, no baja de 10 pulgadas de longitud.

Dicho animal ha recibido el nombre de *megatherium cuvieri*, y es notable sobre todo, por su sistema dentario que se ha descrito minuciosamente en las obras de paleontologia, por sus miembros robustísimos y una cuarta parte próximamente menos largos que los del elefante. Por mucho tiempo se ha creido que este animal estaba cubierto de una coraza huesosa como los tatús; pero en el dia se sabe que las porciones de dermis osificado que malamente se le habian atribuido pertenecian á otros mamíferos fósiles mas próximos á los tatús.

Al lado de este género, y formando con él la familia designada por Mr. Owen con la denominacion de megatéridos, se colocan los animales fósiles llamados milodontes *(mylodon robustus darvinii et harlani)* megalonices y escelidoterios *(scelidotherium leptocephalum.)*

MÉJICO. (*Geografía.*) El antiguo *vireinato español de Méjico*, llamado tambien Nueva España, confinaba al Norte con los paises entonces inesplorados que forman actualmente parte del territorio del Oregon; al Este con la Luisiana, al Sur con el golfo de Méjico y el istmo de Panamá, y al Oeste con el Océano Pacífico. Esta vasta region comprendia á Nuevo Méjico, la California, la Nueva Navarra, la Nueva Vizcaya, la Audiencia de Guadalajara, la de Méjico, Yucatan y Audiencia de Guatemala. Desde su separacion de España ha formado muchas repúblicas ó provincias, á saber:

Nuevo Méjico, Nueva California y Tejas, agregadas hoy á los Estados Unidos; la república de Méjico, la del Yucatan, las unidas de la América Central y la colonia inglesa de Balisa.

En este artículo no nos ocuparemos mas que de la república de Méjico, remitiendo para las demas á nuestros lectores á los artículos especiales que les han sido destinados en este diccionario.

Desde los últimos tratados de paz con los Estados Unidos, la república de Méjico tiene los límites siguientes: al Norte el límite parte del Océano Pacífico, un poco mas abajo del cabo Colnett y sigue el límite de la antigua California; en seguida llega á la embocadura del rio Gila, marcándolo este rio hasta su origen; desde allí atravesando la sierra de los Mimbres sigue el límite occidental de Nuevo Méjico hasta que toca al Sur de esta provincia con el rio del Norte, cuya corriente sigue hasta su embocadura en el golfo de Méjico. En toda esta estension de 600 leguas está colindando Méjico con los Estados Unidos. Al Este está limitado Méjico entre la embocadura del rio del Norte, y la bahía de Campeche por el golfo de Méjico; despues por la república de Yucatan y por las unidas de la América Central. Al Sur y al Oeste entre el golfo de Tehuantepec y el cabo Colnett confina con el Océano Pacífico.

Division administrativa.

La república de Méjico está dividida en 19 departamentos ó estados y 3 territorios, á saber:

Estado de Méjico: capital Méjico; poblacion 1.100,000 habitantes.

Estado de Queretaro: capital Queretaro; poblacion 400,000 habitantes.

Estado de Guanajuato: capital Guanajuato; poblacion 600,000 habitantes.

Estado de Mechoacan: capital Valladolid; poblacion 385.000 habitantes.

Estado de Jalisco: capital Guadalajara; poblacion 600,000 habitantes.

Estado de Zacatecas: capital Zacatecas; poblacion 230,000 habitantes.

Estado de Sonora: capital villa del Fuerte; poblacion 46,000 habitantes.

Estado de Cinalua: capital Culiacan; poblacion 142,000 habitantes.

Estado de Chihuahua: capital Chihuahua; poblacion 160,000 habitantes.

Estado de Durango: capital Durango; poblacion 200,000 habitantes.

Estado de Chohahuila: capital Monclova, poblacion 82,000 habitantes.

Estado de Nueva Leon: capital Monterey; poblacion 113,000 habitantes.

Estado de Tamaulipas: capital Aguayo; poblacion 166,000 habitantes.

Estado de San Luis de Potosí: capital San Luis de Potosí; poblacion 175,000 habitantes.

Estado de Veracruz: capital Veracruz; poblacion 156,000 habitantes.

Estado de Puebla: capital Puebla; poblacion 900,000 habitantes.

Estado de Oajaca: capital Oajaca; poblacion 600,000 habitantes.

Estado de Chiapa: capital Ciudad Real; poblacion 93,000.

Estado de Tabasco: capital Santiago de Tabasco; poblacion 78,000 habitantes.

Antigua California: capital Loreto; poblacion 73,000 habitantes.

Colima: capital Colima; poblacion 40,000 habitantes.

Tlascala: capital Tlascala; poblacion 61,000 habitantes.

Poblacion total 6.449,000 habitantes.

Esta poblacion está repartida de la manera siguiente:

Blancos, españoles ó criollos. . .	1.200,000
Indios	3.700,000
Mestizos	1.400,000

Orografía. (1)

Méjico es una tierra alta de forma triangular, cuyo centro está ocupado por la vulgarmente llamada Mesa de Méjico (2) ó de Anahuac, que forma ensanchándose la gran cadena de los Montes Pedregosos; en el centro la cresta de la cadena lleva los nombres de *Sierra de los Mimbres* y de *Sierra Madre*; el declive oriental de la mesa se llama *cordillera del Potosí*, y el declive occidental *cordillera de Sonora.* Esta mesa de 225 leguas de latitud al Norte bajo el 30° paralelo, no tiene mas que algunas leguas en el istmo de Tehuantepec, donde termina despues de una longitud de 500 leguas; su altura media es de 1,900 á 2,500 metros. En general esta tierra alta se compone de rocas porfiríticas y basálticas; al Sur de Méjico, dominan muchos volcanes la estremidad meridional de la Mesa, y son: *Colima* (3,658 metros), el *Jorullo* (1,300 metros), el Nevado de *Toluca* (4,623 metros), el *Popocatepett* (5,400 metros), el *Citlaltepett* (5,205 metros), y el *Tulula.* Estos volcanes se dirigen en línea recta bajo el 19° latitud del Océano Pacífico al golfo de Méjico. La superficie de esta vastísima mesa árida, arenosa, casi desprovista de vegetacion, contiene grandes espacios cubiertos de eflorescencias salinas.

Clima.—Producciones.

El clima y las producciones de Méjico varian, segun la posicion y la altura del suelo.

«La cordillera, al penetrar en la antigua intendencia de Méjico, toma el nombre de Sierra Madre. Deja la parte oriental de la mesa para dirigirse al Noroeste; despues se divide en tres ramales desarrollándose en una gran superficie. La mas oriental va á perderse en el reino de Leon; la mas occidental concluye en las orillas del rio Gila; despues de haber ocupado una parte del territorio de Guadalajara y de la Sonora. La rama central se muestra en toda la estension del estado de Zacatecas, y sus puntos culminantes dividen los rios principales que van á reunirse con los dos mares.

»La roca porfirítica domina en estas principales cadenas y es el carácter geológico mas marcado. El granito se presenta en las ramas vecinas al Grande Océano... La meseta central parece como un enorme dique de rocas porfiríticas, que se diferencian de las de Europa por la falta de cuarzo... El espejuelo, el basalto, las amigdaloides y el calcáreo primitivo dominon sobre la misma mesa central. Allí hay grandes depósitos de oro y de plata. El estaño y el cobre se encuentran en los estados de Guanajuato y de Mechoacan. El zinc, el antimonio, el mercurio y el arsénico se hallan en multitud de puntos. La sal gema es una de las riquezas de San Luis de Potosí.

»En casi todas las cumbres de la cordillera hay cráteres abiertos: cinco de estos volcanes ardian aun en tiempo en que el baron de Humbolt visitó aquellos paises. Sin embargo, las grandes esplosiones volcánicas y los temblores de tierra tan frecuentes en las costas del Océano Pacífico turban menos el reposo de los habitantes de Méjico que el de sus vecinos del Sur.

»Las altas tierras mejicanas ven estenderse á sus pies una faja de llanos, estrechos hácia el Sur, pero que se van ensanchando á medida que avanza hácia el Norte... Segun esta configuracion del suelo en pendientes mas ó menos rápidas y que se reproduce en todas partes, se divide el territorio de Méjico en tres grandes zonas ó en tierras frias, templadas y cálidas. Estas últimas, las mas fértiles de todas, producen cañas de azúcar, algodon, índigo, plátanos, etc., y por una triste compensacion encubren en su seno la fiebre amarilla, conocida vulgarmente con el nombre de vómito prieto. Esta region denominada Tierras Calientes, comprende en general las costas: el puerto de Acapulco, los valles del Papagayo y del Peregrino, forman parte de los puntos de la tierra donde el aire es siempre mas caliente y menos sano. Sobre la pendiente de la cordillera á la altura de 1,200 á 1,500 metros, reina perpétuamente una dulce temperatura de primavera, que no varia sino de 4 á 5°; esta es la region conocida con el nombre de *Tierras templadas*; en efecto, allí no se conocen ni el calor abrasador ni el frio escesivo; el calor medio de todo el año es de 18 á 20°; de este hermoso clima disfrutan Jalapa, Tasco y Chilpanzingo y otros muchos puntos. Las mesetas elevadas á mas de 2,200 metros sobre el nivel del Océano componen la region de las tierras frias. El gran valle de Méjico y el de Actopan se encuentran en esta division. En general, la temperatura media de toda la gran mesa de Méjico es de 17°, al paso que en las llanuras mas elevadas y cuya total altura pasa de 2,500 metros, el calor no sube mas de 7 á 8°. Aquí el olivo no madura jamás, y si los inviernos no son estremadamente duros, los ardores del sol del estio son demasiado débiles para acelerar el desarrollo de las flores y dar á los frutos una madurez perfecta.

»El territorio de Méjico parece ser el punto de reunion de las flores de todos los paises, pues los árboles de la Persia y de la India vienen á mezclarse allí con el olmo feudal, con las encinas de la vieja Galia; las frutas perfumadas del Asia con las de los árboles de Normandía; las flores del Oriente con la violeta,

(1) Véase el *Atlas físico* de Berghaus, Bergketten in Nord Amerika geol. núm. 6.

(2) El nombre de *Mesa central*, dice don Lúcas Alaman, da la falsa idea de que hay una llanura que forma el dorso de la cordillera; lo que no es así, pues son muchas las llanuras que á diversas elevaciones se forman entre las cadenas de las montañas que siguen la direccion de la cordillera, y que son como las crestas de ella, pero tampoco se podria encontrar otro mas adecuado.

el aciano, la misteriosa verbena y la blanca margarita de nuestros prados. La hermosa y feracísima tierra americana posee sus palmeras de abanico, sus plátanos que dan una sustancia alimenticia, sus campos de maiz desde la region fria hasta la arena abrasadora de sus playas; el nopal, donde se cria la cochinilla que nos da el carmin; el maguey, de donde el indio saca el pulque, bebida fermentada á que es muy aficionado. Para ella y para la Europa crecen sobre su variado suelo la salvia mejicana, el pimiento picante, llamado chile, el de Tabasco, el jalapa medicinal, la vainilla perfumada que crece á la sombra de los amiris y el arbusto resinoso que destila el bálsamo de copaiba. Entre sus riquezas vegetales cuenta el añil, el cacao, la caña de azúcar, el algodon, el tabaco y los inmensos bosques de caoba, de campeche vetado, de guayaco ó palo santo y de otras muchas especies que reclaman el arte tintóreo y la ebanistería. Ademas ¿los jardines de Europa en estos últimos años no han obtenido de la flora mejicana la *solvita fulgens* de brillantes flores carmesíes, las hermosas dalias, el heticantus y la delicada metzelia? ¡Cuántos vegetales útiles ó deliciosos á la vista no nos enviará todavía para adornar nuestros jardines! (1).»

El reino animal no es menos rico y variado. La mayor parte de los animales domésticos de Europa han sido introducidos en aquel pais, donde se han multiplicado de una manera prodigiosa: multitud de caballos viven hoy en manadas y en el estado salvage en los llanos y en los bosques. Entre los animales indígenas citaremos el jaguar ú onza americana, el oso mejicano, el bisonte, la cabra del almizcle, el ante, un lobo sin pelo llamado *xoloit-zeniski*, el perro mudo, el ciervo mejicano, etc. Las costas y los rios abundan en pesca, no escaseando en las primeras los caimanes.

De todas las producciones mejicanas las mas célebres y las que mas han contribuido á la ruina de aquel pais, son los metales preciosos, cuyo laboreo, distrayendo á los habitantes del trabajo de la industria y de la agricultura, ha creado la pereza, la codicia y la miseria. Las montañas encierran minas inagotables de plata; el oro, menos abundante, se halla en granos en los terrenos de aluvion de la Sonora y del Alta Pimeria, y en filones en Oajaca. La plata abunda en la meseta de Anahuac y de Mechoacan, dando un producto anual de mas de 2.000,000 de libras; el oro produce 4,000 libras; las minas de plata mas ricas son las de Guanajuato.

A pesar de esta riqueza metálica ya hemos dicho que la república de Méjico se halla en el estado mas deplorable de miseria, puesto que la agricultura está completamente abandonada: el suelo es fértil, pero la superficie cultivada no forma sino puntos esparcidos sobre el mapa del pais, pareciendo estar condenada á eterna esterilidad una gran estension del terreno. Los medios de trasporte son casi nulos; asi es que al paso que en algunos puntos se halla la abundancia, en otros inmediatos reina la miseria. Las poblaciones están separadas por desiertos donde no se encuentran subsistencias ni asilo, donde algunas veces hasta las bestias de carga tienen que andar con mucho trabajo, á causa de lo escabrosos que son los caminos.

En medio de todas las ventajas de su feliz posicion, la república mejicana carece de rios navegables, y no tiene generalmente bastante agua. El principal era el *Rio del Norte* ó *Rio Bravo*, que acaban de quitarle los Estados Unidos, y el *Rio Colorado*, que hoy es comun con esta república. En la parte equinoccial no se encuentran mas que riachuelos, cuyas embocaduras tienen una latitud considerable; en la cordillera nacen mas bien torrentes que rios.

Entre los lagos debemos citar el *Chapalla*, que es dos veces mayor que el de Constanza, (57 leguas cuadradas geográficas de superficie); el de *Patzenaro*, uno de los sitios mas pintorescos de los dos continentes; el de *Mextitlan*, el de *Parros* y los del valle de Méjico. Los lagos de esta república no son mas que restos de esas inmensas cuencas que existieron en lo antiguo en las estensas y elevadas llanuras de la cordillera; la mayor parte de ellos disminuyen de año en año.

Etnografía.

La poblacion de la república mejicana se compone de diferentes elementos, de criollos, mestizos, indios y algunos negros, ya emancipados. Los indios, descendientes de los antiguos mejicanos, forman la mayor parte de los habitantes; sus principales tribus (1) son:

Los *aztecas*, establecidos en la meseta de Méjico, en toda su estension, desde Santa Fé al Norte hasta el lago de Nicaragua al Sur.

Los *otomies*, alrededor de Méjico.

Los *matlanzincas*, al Sudeste de los anteriores.

Los *tarascas*, en el estado de Valladolid.

Los *zapotecas* y *mixtecas*, en el estado de Oajaca.

Los *mayas*, *poconchi* y *huastecas* sobre la vertiente oriental de la meseta entre los 22° y 30° latitud Norte y en el Yucatan.

Los *totonacas*, en el estado de Veracruz.

Los *guacchiquiles*, en el estado de Tabasco y en el Sur de Yucatan.

(1) M. de la Renaudiere, *Le Mexique*, en l'*Univers pittoresque*. París, 1843, in 8, p. 3, y sig.

(1) Véase Berghans, *Physikalischer*. Atlas. VIII Abthellung, *Ethnogr. Karte von Nordamenika*, número 17.

Los *coras*, sobre la vertiente occidental de la meseta, entre los 20° y 32° grados latitud Norte, en los estados de Sonora, Cinaloa, Jalisco y Colima, entre el mar y las montañas.

Los *tepehuanos*, á lo largo del mar, en el estado de Cinaloa entre Mazatlan y Culiacan.

Los *topias*, pequeño pueblo del estado de Durango y alrededor de esta ciudad.

Los *tubares*, idem al Norte del anterior.

Los *tarahumaras*, sobre la cordillera de Sonora entre los 25° y 31° latitud Norte.

Los *californianos*, en la península de California.

La poblacion india ha aumentado mucho de medio siglo á esta parte, y aun parece que la república mejicana está hoy mas poblada que antes de la conquista. Estacionarios en medio de la marcha de la civilizacion, los indios conservan todavía los rasgos principales de sus antiguas costumbres, viven en tribus separadas, gobernadas por sus caciques; hablan todavía sus idiomas nacionales, apenas mezclados con algunas palabras españolas. El único cambio que se ha verificado entre ellos es la adopcion del catolicismo; pero conservan con el mayor cuidado todos los recuerdos de su antigua religion, cuyos ritos siguen en secreto; están persuadidos de que la posesion de sus antiguos ídolos los hace felices, y los entierran en sus campos para que sean fértiles: los manuscritos antiguos son tambien para ellos objeto de suma veneracion.

Los indios son de mediana estatura, de fisonomía agradable: su color varía del moreno oscuro al rojo cobrizo; es una raza hermosa de hombres muy fuertes, á pesar de ser en la apariencia de complexion delicada. Son andarines incansables; no son sanguinarios, pero sí ladrones, astutos, sensuales é inmorales. Libres de derecho, están de hecho reducidos á la servidumbre por su miseria, por la usura y por las tradiciones de los conquistadores que los criollos han conservado fielmente; estado que durará todavía largos años á causa de su indolencia y embrutecimiento. Debemos decir tambien que no gozan derechos algunos políticos, reservados esclusivamente á los blancos *(mejicanos.)*

Los indios salvages y paganos del Norte de Méjico se llaman *indios bravos*, y los convertidos *indios fieles*.

Ciudades principales.

Las mas importantes de la república, ademas de Méjico, de que hablaremos pronto, son en lo interior, *Valladolid*, *Queretaro*, *La Puebla de los Angeles*, *Guanajuato*, *Zacatecas*, *Guadalajara*, *San Luis de Potosí* y *Durango*; en el golfo de Méjico el puerto de *Veracruz*, defendido por el castillo de San Juan de Ulua, y el de *Tampico* son los mas comerciantes; en el Grande Océano los de *Acapulco*, *Manzanilla*, *San Blas* y *Mazatlan*.

Méjico, capital de la república mejicana, residencia del presidente, hoy el general Santana á quien se acaba de conferir la dictadura, sede de un arzobispado y centro de la administracion, merece descripcion particular. Es una ciudad grande y hermosa, con 200,000 almas de poblacion, situada á 2,330 metros sobre el nivel del mar, casi á igual distancia de los dos Océanos. Ocupa parte del sitio de la antigua *Tenochtitlan*, fundada en 1325 por los aztecas sobre un grupo de islas del lago de Tezcuco y destruida por Cortés en 1521. La ciudad actual se halla entre los lagos de Tezcuco y de Chochimilco ó Chalco, y sobre el canal de Viga que la abastece de agua. El terreno pantanoso sobre que está situada es causa de que una gran parte de sus edificios estén levantados sobre estacas. La campiña que la rodea es húmeda y llana. Las inmediaciones estaban en otro tiempo adornadas con los *chirsampas* ó jardines flotantes, invencion de los aztecas, que de este modo embellecian sus dos lagos; pero hoy estas balsas floridas no están ya en uso. No ha mucho que Méjico se hallaba todavía espuesto á grandes y frecuentes inundaciones, habiéndose ejecutado inmensos trabajos para preservarla de ellas.

Sus calles son generalmente anchas y tiradas á cordel. Las casas de poca altura, á causa de los temblores de tierra, tienen hermosas azoteas cubiertas la mayor parte de arbustos y flores, que forman una vista deliciosa y pintoresca. La plaza mayor es de las mas bellas que hay en el mundo; rodéanla magníficos edificios, entre los que descuellan la iglesia metropolitana, que es de órden jónico: tiene por su planta 393 pies castellanos de longitud, y 192 de latitud. Está dividida en cinco partes, á saber: la nave mayor, las dos procesionales y las de las capillas: tiene siete puertas, tres á la fachada principal y dos á cada costado; las ventanas, que son ciento setenta y cuatro, están guarnecidas con molduras. La nave mayor y las procesionales están formadas sobre veinte columnas que tienen 54 pies de altura hasta el chapitel, y catorce de circunferencia. La techumbre está compuesta de cincuenta y una bóvedas.

Lástima es, dice el señor García Gutierrez, de quien tomamos la descripcion de estos monumentos, que el pavimento no corresponda á la riqueza y buen gusto del resto del edificio, puesto que está formado en su mayor parte de tablas, y mas lástima aun que se haya desfigurado el aspecto esterior del templo, haciendo encalar las bellas torres de su fachada. Esta da á una plaza de estraordinarias dimensiones, en cuyo centro se elevaba no hace tres años el Pasian, edificio compuesto de tiendas de comercio, y que fué derribado de órden del presidente Santa-Ana. En lo antiguo estuvo aquí el mercado, pero por los años de 1769, el virey conde de Revilla-Gigedo, hizo trasladar los cajones á la plaza del Volador,

niveló el piso de aquella y tomó otras varias providencias para su embellecimiento y aseo. Mas tarde, su sucesor el marqués de Francifortc, hizo trazar enfrente del palacio un paseo circular rodeado de una buena balaustrada y elevado sobre el nivel del piso; en el centro de este paseo se colocó en 1804, siendo virey don José de Iturrigaray, la magnífica estátua ecuestre de Cárlos IV, obra de Tolsa, y que hoy es la admiracion de nacionales y estrangeros. Este paseo fué destruido por el año de 1822; la estátua fué trasladada al patio de la Universidad, y como nada se ha hecho para reedificar lo destruido, el aspecto de la gran plaza de Méjico es fatigoso y triste. El palacio nacional, antigua residencia de los vireyes, fué edificado á fines del siglo XVII, de resultas del incendio que sufrió el primitivo por los años de 1692. El terreno en que está colocado es el mismo donde estuvo el palacio de Motezuma, conocido por la Casa Nueva. El aspecto de este edificio es severo, aunque no de una belleza notable: su planta es regular y espaciosa, bastando á contener con sumo desahogo las oficinas de los ministerios. A este edificio está adherido el salon del supremo congreso, que es muy bello, de planta semicircular, y con un cielo raso gracioso y atrevido. Anejo á este edificio se encuentra tambien la fábrica ó casa de moneda, construida á fines del siglo XVIII, bajo la direccion de don Juan Peinado, quien vino de Madrid con este objeto por órden de Felipe V, y sobre la puerta de dicha fábrica se colocó un gran medallon de bronce con el retrato en relieve de aquel monarca. Esta pieza existe hoy en el patio de la Universidad. Al segundo año de su instalacion se acuñaron en esta casa 8.309,600 pesos. Tambien pertenece al palacio nacional el jardin botánico, que podria ser uno de los primeros del mundo, por cuanto el temperamento de Méjico es favorable para la produccion de plantas de diversos climas; pero hoy está lastimosamente abandonado. El edificio de la Universidad se empezó á fabricar á fines del siglo XVI por el arquitecto Melchor de Avila, y se renovó casi enteramente bajo el reinado de Cárlos III. Lo que en él hay mas digno de llamar la atencion, es el Museo de Antigüedades, fundado y sostenido á duras penas por el celo del señor don Isidro Rafael de Gondra. Hállanse en él muchas y preciosas curiosidades, tanto de los tiempos anteriores á la conquista, como de los subsecuentes, y solo falta que se dé la debida clasificacion á la multitud de objetos allí amontonados, trabajo que sin duda hará su inteligente director cuando logre mejores tiempos y los auxilios que hoy le escasea el gobierno. El edificio que llaman de la Minería, es acaso el mas grandioso de cuantos se han construido en Méjico: es obra de don Manuel Tolsa, arquitecto y escultor á quien debe la ciudad sus mejores preciosidades artísticas. Gusto, riqueza, atrevimiento en la concepcion, y regularidad en las formas, son las cualidades que sobresalen en este admirable monumento de los últimos tiempos de la dominacion española. Debe decirse, sin embargo, que no anduvieron muy acertados los que eligieron el sitio en que está construido, por dos razones: la primera, porque siendo el terreno de lo mas pantanoso de la capital, los cimientos no tienen la suficiente firmeza para sostener esta grande mole, mucho mas en pais sujeto continuamente al terrible azote de los terremotos: así es que el edificio se ha sumido por algunos de sus estremos, y no será estraño que con el tiempo padezca deterioros de mayor consideracion. La segunda razon es que estando colocado en un punto estremo de la ciudad y en una calle de poca anchura, no tiene vista ni lucimiento alguno, inconvenientes ambos que debieron tenerse en cuenta. Por no ser difusos omitimos la historia y descripcion de otra multitud de edificios de segundo órden, cuya reseña añadiria poco interés á lo ya descrito. Debemos decir, sin embargo, que el número de templos levantados por la piedad de nuestros mayores en esta ciudad es tan considerable, que solo en el siglo XVIII, en el espacio de veinte y seis años, se edificaron diez y nueve iglesias sin contar un gran número de capillas y ermitas. Entre los templos notables por su antigüedad, es digno de especial mencion el de Jesus, fundado por el conquistador Hernan Cortés, en los primeros años de su gobierno, y en la misma iglesia estuvieron sepultados los restos de su ilustre patrono en un magnífico sepulcro hasta el año de 1823, en que fueron trasladados á otro lugar, pero en el mismo templo. El hospital de Jesus, anejo á la misma iglesia, se cree ha sido el primero de Nueva España, aun cuando no se sabe á punto fijo la época de su fundacion. Pasemos á hablar, aunque ligeramente, de otros establecimientos de no menos interés, tales son la *Exacordada*, cárcel espaciosa, pero en el dia abandonada; el monte-pio, la escuela de minas, el hospicio de pobres, donde se ven muchos talleres, algunos de pasamanería y el colegio llamado de las Vizcainas, instituto mas perfecto de cuantos existen en la república mejicana. Fué fundado en el año de 1734 con las limosnas que para este efecto dieron los naturales de Vizcaya existentes por aquel tiempo en Méjico, con objeto de dar acogida á las hijas, descendientes y viudas pobres de sus compatriotas, y en general de todos los españoles. Hay que advertir que se comprendian bajo esta última denominacion todos los que no pertenecian á la raza indígena. El edificio tiene la capacidad que puede contener cómodamente hasta 600 niñas, y las rentas afectas á la fundacion bastan para su sostenimiento: por lo demas, su administracion y arreglo no dejan nada que desear. Para los espectáculos públicos hay tres teatros y una plaza de toros: entre los primeros el llamado Santa Ana, escede en gusto y grandeza á

los demas, y especialmente en su fachada y peristilo que son muy bellos. El llamado Principal, es muy reducido, y aunque en los últimos años ha sufrido varias reformas, no han podido borrar el sello de tristeza impresa en todo él, y que le da el aspecto de un gran panteon. El quinto y último es el que llaman de los Gallos ó Nuevo Méjico, teatro pobre y mezquino, donde hoy suelen darse representaciones de vaudevilles por una compañía de aficionados franceses. La aficion á los toros no es tan general como en España, y por lo mismo las corridas tienen menos interés, y la plaza de toros no puede compararse con las de nuestras capitales de provincias. Los mejicanos, mas que en lidiar conforme á las reglas tauromáquicas se divierten en lazar y colear al toro, para lo cual tienen una destreza suma. La primera funcion de este género que se vió en Méjico, fué en el año de 1528, esto es, á los tres años escasos de la conquista de la ciudad.

Nos falta hablar de los dos escelentes acueductos, uno que trae su origen de Chapultepec, á mas de media legua de la ciudad, y el otro de Santa Fé, á mayor distancia, con los cuales se surte abundantemente la poblacion. La arquería de estos dos acueductos es sólida y bien trabajada, y esta obra se hizo para sustituir á los caños de barro de que se servian los indios antes de la conquista, y que estaban fabricados á flor de tierra. Aun puede verse con especialidad en el bosque de Chapultepec los vestigios de esta antiquísima cañería. Citemos tambien entre los establecimientos públicos, la escuela politécnica, varios colegios, seminario, sociedad de artes industriales y de agricultura, dos bibliotecas, museo de antigüedades mejicanas y gabinete de mineralogia, y gran número de escuelas de primeras letras. Se publican en aquella ciudad muchos periódicos políticos y literarios.

No escasean tampoco los establecimientos de beneficencia, puesto que se cuentan hasta diez hospitales, un hospicio de niños espósitos, etc.

La industria, bastante activa, se dedica principalmente al trabajo de los metales preciosos, de que forma su ramo mas importante la platería y joyería. Se fabrican tambien muy buenos muebles de ebanistería, sombreros, sillas de montar, pasamanería, etc. El estado posee en la ciudad una fábrica de tabacos, que ocupa á 3,000 operarios.

Estadística (1).

La religion de Méjico es el catolicismo, y se hallan á la cabeza del clero un arzobispo y siete obispos. La forma de gobierno ha variado en el espacio de treinta años de verdadera anarquía entre la república federativa y la república unitaria. Antiguamente bajo el régimen colonial, las rentas de Méjico ascendian á mas de 420.000,000 de reales, de los que cerca de una quinta parte provenia de los impuestos sobre la industria mineral. Poco despues de la independencia, en 1825, el tesoro no recibió mas que 240.000,000. En 1830 los ingresos públicos importaron cerca de 400.000,000, en 1840 no pasaron de 200.000,000. De algunos años á esta parte importan por término medio 300.000,000. Las aduanas forman la renta principal del Estado, pero son poco productivas, porque los derechos son exagerados hasta el punto de limitar mucho el consumo de los objetos estrangeros y porque el contrabando se hace en grande escala, muchas veces con la connivencia de los agentes de la administracion. Las aduanas rinden de 100 á 120.000,000 de reales. Del total de las rentas, que ascenderán próximamente á 340.000,000, devora el ejército aun en tiempos de paz, lo menos 170.000,000. Este ejército debe componerse en su fuerza total de 20,000 hombres; doce regimientos de infantería, compuestos cada uno de un batallon de ocho compañías; doce regimientos de caballería de cuatro escuadrones cada uno; un cuerpo de artillería; otro de zapadores é ingenieros, y en fin, una milicia de 20,000 hombres y una escuadrilla de diez buques pequeños, tales son los elementos de la fuerza militar de la república mejicana; pero esta fuerza está anulada por su escesiva oficialidad, por su mala administracion y falta de disciplina.

La deuda del gobierno mejicano es de 2,230.000,000, de los cuales forman la deuda esterior mas de 1,830.000,000, y 400.000,000 la deuda interior.

Villaseñor y Sanchez: *Teatro americano*, 1746.—Humboldt, *Essai politique sur le royanne de la Nouvelle Espagne*, 2.ª edicion, Paris, 1827, 4 vols. en 8.º
La Renaudiere: *Notice sur le royanne de Méjico, dans les Nouvelles Annales de voyages, titulo XXIII.*
Historia de Méjico, por don Lucas Alaman, 5 tomos en 4.º Méjico, 1849.

MEJICO. (*Historia.*)

PERIODO PRIMERO.

Desde los tiempos mas remotos hasta la toma de Méjico por Hernan Cortés.

El origen de los pueblos del Anahuac es y seguirá siendo siempre un problema. Se ha creido que habiendo poblado el Asia á la América, los mejicanos provenian de los mogoles, deduciéndose el parentesco entre unos y otros por la analogía que se ha pretendido encontrar entre un centenar de palabras tomadas de uno y otro idioma. A lo menos esta ha sido la opinion de Malte-Brun, que Klaproth ha impugnado con ventaja. Sea de esto lo que quiera,

(1) Véase en el *Diario de los Debates* del 9 de enero de 1847, un escelente artículo sobre la obra de Mr. Mac-Gregor, relativa á Méjico.

parece que los toltecas han sido lo pueblos mas antiguos de Méjico. Eran gobernados por reyes, y desde el año 667, época en que fundaron una ciudad en Teollantzinco en el Anahuac, hasta el año de 1052, tuvieron ocho solamente, y la razon es porque habia una ley que mandaba que los reinados fuesen siempre de cincuenta y dos años, y que si moria el príncipe antes de haber reinado este número preciso de años, gobernara un consejo de nobles en su nombre todo el tiempo que faltase. Una epidemia terrible acometió á la poblacion tolteca, pereciendo las tres cuartas partes de los habitantes del Anahuac, y las reemplazaron otras tribus; la mas considerable era la de los chichimecos. Su rey Jolotl, fijó su residencia en Tanayuaca (á 6 leguas Norte de Méjico) y fué el primero de los once príncipes que reinaron en aquella ciudad hasta la caida del imperio mejicano en 1521, es decir, durante 330 años.

Entre las tribus que habian seguido en su emigracion á los chichimecos se hallaba la de los aztecas. Todas estas tribus vivian naturalmente en muy mala vecindad; los aztecas, que eran los mas débiles, fueron reducidos á esclavitud por los colhues. Sufrieron el yugo con resignacion y aun ayudaron á sus vencedores en la guerra que estos sostuvieron contra los chochilmecos; pero su emancipacion fué uno de los efectos de la victoria á la cual habian contribuido; mas fué tanto lo que aterraron al rey de los colhues por su ferocidad para con los prisioneros, que este rey les devolvió la libertad y les mandó que abandonaran su territorio. No deseaban ellos otra cosa; permanecieron algun tiempo en las inmediaciones de los lagos hasta que al fin se fijaron donde hoy se levanta la ciudad de Méjico.

Fundada en 1325, esta ciudad no fué al principio mas que un monton de cabañas de juncos; su gobierno era aristocrático, es decir, que lo ejercian los mas hábiles, ricos y valientes, los sacerdotes y la nobleza. En 1352, debilitados los mejicanos por las rivalidades de su aristocracia, adoptaron la forma monárquica electiva, como la mas á propósito para aumentar su poder concentrando sus fuerzas, y proclamaron rey á un tal *Acamapitjin*, que no dió mucho asunto para que hablaran de él; sin embargo, tuvo talento para mantener en paz su pequeño estado. Murió en 1389. Despues de un interregno de cuatro meses fué elegido en su lugar *Huitzilihuitl*, el cual fué un rey civilizador y guerrero á la vez. Protegió la industria naciente, embelleció la ciudad, se hizo temer de sus vecinos á quienes hizo algunas usurpaciones y murió en 1409, sucediéndole su hermano *Chimalpopoca*, que menos feliz en la guerra fué vencido por Maxlaton, rey de los tapanecos. Perseguido hasta Méjico, fué cogido en el momento en que para evitar la esclavitud iba á ofrecerse en sacrificio á sus dioses y le encerraron en una jaula de madera donde se ahorcó en 1423. La situacion de los mejicanos era crítica, y solo podia remediarla un rey guerrero, eligieron á *Itzcoatl*. Este negoció primeramente la paz con Maxtlaton; pero se le frustraron sus planes, y entonces pasó un acontecimiento singular, que recuerda el apólogo del caballo que queria vengarse del ciervo: para tranquilizar al pueblo ofrecieron los nobles atacar al enemigo, con la condicion de que serian los dueños y señores del pueblo si quedaban vencedores y que serian sacrificados á los dioses si eran vencidos. Aceptadas por una y otra parte estas condiciones, los nobles atacaron á los tapanecos, los derrotaron, y el pueblo mejicano se sujetó de buen grado. Tal fué el orígen de la esclavitud y de la division de las castas en el antiguo Méjico, y tal la base de ese estado social que halló Cortés el dia de la conquista.

Itzcoatl murió en 1436, siendo elegido despues de él *Motezuma-Ilhuicamina* que era el que mas habia contribuido á vencer á los tapanecos. Celebróse su advenimiento al trono con sacrificios humanos. Fué un príncipe ambicioso y devoto; pareciéndole demasiado estrechos los límites de sus estados los ensanchó á espensas de las tribus vecinas é hizo respetar sus conquistas. Llegó á poner su córte en un estado brillante. Los gefes de los pueblos vencidos venian á tributarle homenages; los grandes del pais deponian á sus pies sus pretensiones aristocráticas, y hasta los sacerdotes mismos abdicaban parte de su poder; porque Motezuma edificaba templos y multiplicaba las ceremonias del culto, medio infalible de atraerse á los ministros que hallaban en sus cuantiosos emolumentos con que indemnizarse de la disminucion que recibia su influencia. Motezuma fundó de este modo un despotismo teocrático é hizo ademas muchas leyes civiles, entre otras, una contra la embriaguez. Murió en 1464, despues de haber sido adorado de su pueblo, temido y venerado de todo Anahuac, que le dió los nombres de *grande* y de *justo*.

La corona recayó en su primo *Axajacatl*, que siguió la política de su predecesor, y celebró, como él, su consagracion por medio de una inmensa carnicería de prisioneros inmolados á los dioses. El mismo, en su fervor religioso, abrió el pecho al rey de los tlatetolcos, su cuñado, que habia levantado una liga de pueblos contra él, y le arrancó el corazon. Las tierras de este rey fueron en seguida incorporadas al imperio mejicano. Axajacatl llevó sus conquistas hasta las fronteras de Mechoacan y murió en 1477.

Tuvo por sucesor á *Tizoc*, su hermano mayor, cuyo reinado fué breve y oscuro. Con todos los vicios de los tiranos, Tizoc fué desgraciado en la guerra, y murió envenenado. Diéronle por sucesor los electores del imperio á su hermano *Ahuitzoll* (1482), que con sus conquistas fijó los últimos límites del imperio, pero reportó menos gloria de este aumento de

territorio, que levantando al sol aquel famoso templo, que segun el dicho, probablemente exagerado, de Torquemada, fué inaugurado con el sacrificio de mas de 72,000 prisioneros. Murió en 1502.

Los electores nombraron para reemplazarle á *Motezuma II*, hijo del rey Axajacatl. Este príncipe, último de los reyes aztecas, y segun la direccion impresa á su genio, nacido para levantar una monarquía ó para perderla, provocó y aceptó su eleccion de una manera que recuerda la conducta de Sixto V en una circunstancia análoga. Habia mandado á los ejércitos con gloria y desempeñaba las funciones sacerdotales. Su esterior grave y devoto imponia á la multitud y le hacia respetar por ella. Activo, elocuente y disimulado tenia grande influencia en los consejos de la nacion, y fué elegido á la vez rey y soberano pontífice. En cuanto supo su nombramiento se retiró al templo á donde fueron á buscarle y le hallaron barriendo el pavimento del santuario. Opuso algunas dificultades para aceptar la corona, confesándose incapaz de soportar su peso; pero al fin la aceptó, y apenas se la ciñó á sus sienes, cuando tirando la capa de falsa modestia, como Sixto V sus muletas, apareció tal cual la naturaleza lo habia hecho, es decir, orgulloso y déspota. Como debia el trono á la nobleza, la colmó de privilegios, que eran otras tantas cadenas con que la sujetaba, y motivos de desafeccion que daba á las demas clases. Obcecado por la lisonja y la adulacion, desplegando fausto inaudito y pretestando las necesidades de una etiqueta rigorosa para hacerse cada vez menos accesible, se acostumbró á mirar su persona como sagrada, á hacer la guerra por medio de sus generales, á presentarse pocas veces en público y á exigir los homenages debidos á un dios. Tuvo, sin embargo, grandes cualidades; practicó la justicia, protegió la agricultura, las artes y la industria; fundó hospitales para los soldados enfermos y para los ancianos. Tal era el rey con quien tuvo que habérselas Cortés al llegar á Méjico. En aquella época se estendia el imperio azteca hasta las fronteras de Goatemala y de Yucatan. Muchas guerras habia sostenido con las tribus vecinas, aun no subyugadas, y estas guerras, aunque siempre felices, no habian dejado de debilitar algunas veces la confianza que los aztecas tenian en sus armas y de presagiarles los peores dias. La aparicion de un cometa, el hambre, un ejército entero sepultado por la nieve en las montañas, otros varios accidentes estraños y calificados con el nombre de prodigios, el crédito y el favor que llegó á adquirir de repente una tradicion antigua que prometia el imperio del pais á los hombres blancos y barbudos, y finalmente, algunos descalabros sufridos por los mejicanos contra uno de los hijos del último rey de Tezcuco, todas estas cosas infundieron el terror en el ánimo de Motezuma, que para tranquilizarse edificó un templo á la Tierra, y aumentó los sacrificios humanos.

Entretanto la tempestad que debia arrebatarle rugia á los lejos. Dos espediciones salidas de Cuba en 1515 se dirigieron sucesivamente á las costas de Yucatan. Fernandez de Córdoba mandaba la primera, visitó las islas y la tierra firme de Yucatan, sostuvo varias escaramuzas contra los indios, perdió algunos hombres y volvió sin haber alcanzado grandes resultados. A la cabeza de la segunda fué puesto Juan de Grijalva, que recorrió los mismos lugares que su predecesor, añadiendo algunos descubrimientos, y llegó á la embocadura del rio Banderas en la provincia de Oajaca, donde vió desplegadas por primera vez las banderas blancas de Motezuma. Aterrados los naturales al ver la figura, el trage, las armas y sobre todo las naves de los españoles, corrieron presurosos á avisar á su soberano. Sin embargo, no reputándose Grijalva bastante fuerte para emprender la conquista del pais, se contentó con tomar verbalmente posesion de él, en nombre de Cárlos V, y volvió á embarcarse; pero se habia comunicado con los indios, y Motezuma que veia con profunda tristeza realizarse tan pronto la prediccion relativa á los hombres blancos, mandó á sus oficiales que llevaran oro á los españoles, y aquellos trocaron este metal precioso por cuentas de vidrios y otras baratijas de poco valor; pero ó Motezuma no conocia el precio de aquel oro que daba, sin duda con la esperanza de alejar al estrangero de sus playas, ó tenia gran confianza en la moderacion de sus vencedores futuros.

Cuando Grijalva estuvo de vuelta en Cuba, furioso Diego Velazquez, que era á la sazon gobernador de la isla, porque no habia dejado ningun establecimiento en el pais, le negó el mando de la tercera espedicion y se lo encomendó á Hernan Cortés.

Era este uno de esos hombres de quienes puede decirse que son los instrumentos dóciles de Dios, aun cuando creen obedecer solamente á los instintos de su ambicion. Visionario, entusiasta, esquiva con gran trabajo el destino vulgar que su familia le preparaba en España, y halla al fin en el nombramiento de su tio Ovando para el puesto de gobernador de Santo Domingo, ocasion de dar forma á sus sueños y alimento á su entusiasmo. Parte á reunirse con su tio á Santo Domingo, á donde llega en 1504, cuando solo contaba diez y nueve años de edad. Ovando le recibe afectuosamente y le trata como hijo, dándole comisiones y destinos brillantes, y sobre todo lucrativos. Pero Cortés queria otra cosa: sabe que Diego Velazquez es gefe de una espedicion contra la isla de Cuba, hace que le reciba de secretario suyo, le acompaña y auxilia en todas las peripecias de aquella rápida conquista y pronto es nombrado alcalde de la colonia

de Santiago. El mismo Velazquez dirige otra espedicion contra la Jamaica; Cortés va tambien en ella de segundo comandante y aun se le atribuye la mayor parte de la empresa. Descubre en Velazquez un espíritu irresoluto, desconfiado y envidioso; le tranquiliza con modales insinuantes, le rodea de amigos comunes, cuyo crédito sobre el gobernador se funda en la sabiduría de sus consejos, hace que lo indiquen como el único sucesor posible de Grijalva, y es elegido por opinion de aquellos, en perjuicio de otros candidatos de mas edad, mas ricos, ó mas esperimentados que él. Ocurria esto en 1518; así es que la fogosidad de la juventud de Cortés y sus vagos temores é impaciencia habian cedido el puesto á una actividad infatigable y continua, á la calma, á la prudencia y aun al disimulo, tan necesarios para ocultar los grandes designios.

Pero Cortés tenia envidiosos, principalmente entre sus competidores despojados, y por lo tanto no dejaron de trabajar de todos los modos posibles sobre el ánimo del receloso Velazquez hasta conseguir verle arrepentido de su eleccion, pues tan profunda fué la impresion que hicieron sus insinuaciones sobre aquel hombre débil y apocado, que Cortés reconoció pronto en su conducta señales indudables de desconfianza y de tibieza, y siguiendo los consejos de sus amigos Amador de Lariz y Andrés de Duero, aceleró su partida antes que estallasen el odio y el resentimiento del gobernador. Dióse á la vela el 18 de noviembre de 1518 con diez naves, 700 hombres y algunas piezas de artillería. No estaba todavía muy lejos cuando Velazquez revocó la comision que le habia dado y despachó mensageros á la Trinidad, donde se habia detenido la espedicion, con órden á Verdugo, principal magistrado de aquel pequeño establecimiento, para que destituyera á Cortés y nombrara en su lugar á un oficial que él designaba. Intimidado Verdugo, ó tal vez, secretamente comprado, no cumple la órden y Cortés partió para la Habana. Apenas llega se recibe otra órden de Velazquez dirigida á Pedro Barba, gobernador de la isla, no solamente para que lo destituyese, sino para que lo prendiera y trajera preso á Santiago. Al saber esta noticia los compañeros de Cortés, oficiales y soldados, se llenan de indignacion, pues ademas de la impaciencia que tenian por volar á una conquista que les prometia buena cosecha de laureles y sobre todo riquezas, habian gastado todo lo que poseian para equiparse, y no podian resignarse á que todo aquello hubiese sido en vano. Así, pues, suplicaron á Cortés que no abandonara su puesto, ofreciéndole derramar su sangre por sostenerlo y jurando que le seguirian á donde quiera que los llevara. Movido por estos sentimientos, tan conformes con los suyos, da Cortés la señal de partida, deja á la Habana el 10 de febrero de 1519 y desembarca el 14 de marzo siguiente en las costas de Méjico. Avanza á lo largo del golfo, unas veces halagando á los indios y otras sometiéndolos por la fuerza, donde despues de un breve combate muy encarnizado, se apodera de la ciudad que abandonan los habitantes y se fija allí un momento para dar algun descanso á sus compañeros. Allí pregunta á los indios acerca del pais, y estos, á quienes el ruido de la artillería, las naves y los caballos causaban grande asombro mezclado de terror, miran á los españoles como dioses y les hacen una relacion maravillosa del poder y de las riquezas del monarca indio Motezuma. No se necesitaba tanto para escitar la ambicion de Cortés; así es que no vacila en emprender con un puñado de hombres tan vasta conquista. Prepárase á ella por la astucia tanto como por el valor. Echa primeramente los cimientos de Veracruz; hace que le nombren capitan general de la colonia naciente, y quema sus naves; de este modo sus compañeros tenian que vencer ó morir. En seguida penetra en lo interior del pais y atrae á su campo á muchos caciques enemigos de Motezuma. Solo los tlascaltecas se oponen á sus progresos. Derrota tres veces á este pueblo que habia resistido á todas las fuerzas de los mejicanos, les dicta la paz y los hace auxiliares suyos. Entonces, seguido de sus soldados y de 6,000 indios, llega á dar vista al lago sobre el cual está edificada la capital del reino de Motezuma. Este príncipe le recibe con pompa, y sus súbditos, tomando á Cortés por hijo del sol, se prosternan á sus plantas. No por eso deja Cortés de emplear las precauciones necesarias, y comienza por fortificarse en uno de los palacios del rey. Allí meditaba su plan de conquista, cuando sabe que un general de Motezuma acaba de atacar á la ciudad de Veracruz, matando á algunos de sus soldados. Sale inmediatamente seguido de sus oficiales, va en busca del rey y le intima enérgicamente que le siga ó se resuelva á morir; al mismo tiempo exige que le sean entregados el general y los oficiales que han atacado á los españoles, y los manda quemar vivos á las puertas del palacio; entrando despues en la habitacion de Motezuma, lo encadena y lo obliga á hacerse vasallo de Cárlos V. Motezuma se somete y rescata una aparente libertad á precio de 6,000 marcos de oro, y de prodigiosa cantidad de pedrería. Entretanto los ídolos caen en los templos bajo el martillo de los españoles; son derribados los cráneos de los infelices que se sacrificaban en ellos, y se los reemplaza con las imágenes de la Vírgen y de los santos.

Cortés se vanagloriaba de su audacia cuando desembarca un ejército español mandado por Narvaez y enviado por Velazquez, y le entrega la órden de que renuncie al generalato. Cortés no vacila un momento. Deja 200 hombres en Méjico á las órdenes de su lugarteniente, y marchando contra Narvaez, le hace prisionero é incorpora en sus tropas los sol-

dados del que venia á atacarle. Al regresar á Méjico halla á los habitantes sublevados contra su rey y contra los españoles. Motezuma perece al tiempo de arengar á sus súbditos. Los españoles son arrojados de la ciudad y su retaguardia es completamente destrozada. Despues de seis dias de marcha ó mas bien de fuga continua, llega Cortés al valle de Otumba, donde encuentra los enemigos alineados en batalla para cortarle la retirada. En este momento supremo Cortés recobra todo su valor y toda la confianza que tenia en la grandeza y en la santidad de su causa. Reune aceleradamente su ejército, cae sobre los mejicanos á los gritos de *San Pedro y Santiago*, y gana el 7 de julio de 1520, una victoria decisiva que pone su ejército en seguridad. Al dia siguiente entra en el territorio de los tlascaltecas sus fieles aliados, los reune y arrastra en pos de sí hasta Méjico. En el camino somete algunas provincias vecinas, apacigua á sus soldados que se habian amotinado, y llega al fin á las orillas del lago. Visita todos los puertos de que puede sacar un partido ventajoso para el sitio de la capital, manda construir bergantines, abrir canales desde Tezcuco hasta el lago, con la suficiente anchura para recibir á estos buques, y cuando están concluidos los bergantines, los lanza en el lago.

Durante tres meses, *Guatimocin*, sucesor de Motezuma, luchó contra los españoles con un valor heróico y frecuentemente con buen éxito; defiende palmo á palmo su capital, sosteniendo con su ejemplo el valor de los suyos, sufriendo como ellos el hambre que los diezmaba, y sacando de su propia desesperacion los recursos y la energía que los españoles hallaban en su ciencia militar, en la perfeccion de sus armas y en su avaricia. Pero al fin un ataque vigoroso de los españoles destruye las fortificaciones que los mejicanos juzgaban inespugnables. Preciso es ceder á la necesidad, y proveer á la seguridad del rey; las piraguas que conducen á Guatimocin y su comitiva, se salvan á fuerza de remo. Persíguelos el capitan García de Holguin, ataca la piragua que manda á las demas, reconoce al rey y le hace prisionero. Conducido á la presencia de Cortés, se esfuerza Guatimocin por aparecer superior á su infortunio. «He llenado, le dice, el deber de un rey. He defendido á mi pueblo hasta el último estremo. No me queda ya mas que morir. Coge tu puñal y termina una vida ya inútil.» A estas palabras las lágrimas y sollozos ahogan su voz; la reina se entrega á todo su dolor, y Cortés tambien movido de piedad derrama lágrimas. Al saber los mejicanos la noticia de la prision del rey, sueltan las armas, lanzan gritos lamentables y ofrecen someterse á discrecion de los vencedores. Pocos dias despues los caciques vecinos acudieron á prestar sus homenages y sumision. De esta manera se acabó la conquista del vasto imperio de Méjico. El sitio de la capital habia durado noventa y tres dias; segun el cálculo mas moderado perecieron en él mas de cien mil mejicanos. Aquella ciudad tan grande y tan temida de los pueblos que dominaba fué defendida por sus habitantes con una perseverancia digna de mejor suerte; cayó víctima del ódio de las naciones vecinas; al concluir el sitio se habian afiliado 200,000 indios bajo la bandera de Cortés.

La relacion de esta victoria escitó la admiracion de España, Cárlos V sin atender á las pretensiones de Velazquez, nombró á Cortés gobernador y capitan general de Méjico, haciéndole donacion de la ciudad de Oajaca que fué erigida en marquesado.

Luego que Cortés vió su poder consolidado por la autoridad real, no pensó ya en otra cosa que en afianzar su conquista, lo que no consiguió sin algun trabajo, pues reducidos los indios á la desesperacion, tomaron las armas para sacudir el yugo, si bien tuvieron que ceder al valor y á la disciplina de los europeos. Guatimocin y otros muchos caciques, acusados de haber conspirado contra el vencedor, fueron ahorcados de órden de Cortés, no sin haber sufrido antes los mas crueles suplicios por no haber querido revelar el sitio donde tenian oculto su oro. Guatimocin entre otros habia sido puesto sobre carbones encendidos con su ministro. Por un momento perdió éste su valor y serenidad, y volviéndose á su gefe con una mirada suplicante, parecia pedirle permiso para revelarlo todo: «¿Y yo, le dijo Guatimocin con firmeza, estoy sobre un lecho de rosas?» ¡Palabras memorables que acaso mas de una vez sonaron en los oidos de Cortés con toda la importunidad de un recuerdo doloroso, para derramar sobre su alma el veneno de los remordimientos!

Entretanto la popularidad de Cortés en Madrid y en toda España se hizo sospechosa á Cárlos V, y so pretesto de separar en los paises conquistados el poder civil y el poder militar, envió á las Indias comisarios régios, los cuales con el nombre de *Audiencia de Nueva España*, se formaron en consejo civil y administrativo y gobernaron las provincias sometidas por Cortés. Ofendido éste por tamaña ingratitud, pero resistiendo los consejos de los amigos que le empujaban á declararse independiente, partió para España persuadido de que triunfaria de sus émulos y de las sospechas de Cárlos V. El rey le dispensó una brillante acogida, le condecoró con el hábito de la órden de Santiago, y le volvió á enviar á Méjico con nuevos títulos, pero tambien con menos autoridad. Cortés sofocó su resentimiento, y descubrió en 1536 la California, hasta que cansado al fin de luchar con adversarios indignos de él, y que la córte enviaba de propósito para vigilarle y contrarestarle en sus planes, regresó á España esperando todavia confundir á sus enemigos: pero el monarca le recibió con frialdad: Cortés disimuló, mostróse

por el contrario mas celoso del servicio de Cárlos, y aun le siguió á su espedicion contra Argel en 1541. Despreciado despues, apenas pudo obtener una audiencia. Un dia, logrando abrirse paso por el gentío que rodeaba el coche del rey, se subió sobre el estribo. Cárlos admirado le preguntó: «¿Quién eres? —Soy, respondió Cortés con orgullo, un hombre que ha dado á V. M. mas provincias que ciudades ha heredado de sus padres.» Esta respuesta noble y orgullosa disgustó en alto grado al monarca, y Cortés, abrumado de disgustos en su patria, murió al cabo de siete años de una existencia miserable el 2 de diciembre de 1547 á los 62 años de edad.

Instituciones civiles y políticas de los antiguos mejicanos.

Ocasion es esta de decir algo de las instituciones civiles y políticas de los mejicanos antes de la conquista.

Tomaremos los principales rasgos de este cuadro de la *Historia de la conquista de Méjico*, por Prescott: el autor de este libro, que estudió la antigua civilizacion mejicana, ha hecho de ella una de las pinturas mas exactas y notables; he aquí lo que dice de la forma del gobierno mejicano.

El gobierno era una monarquía electiva. Cuatro de los nobles principales, elegidos por su propio cuerpo en el reinado precedente, ejercian las funciones de electores, teniendo por adjuntos á los dos reyes aliados de Tezcuco y de Flacopan; mas esto era solamente para dichos príncipes distincion puramente honorífica. El soberano era elegido entre los hermanos del rey difunto, ó á falta de estos, entre sus sobrinos, de suerte que la eleccion recaia siempre en la familia. El candidato preferido debia haberse distinguido en la guerra, aun cuando perteneciese á la casta de los sacerdotes. De este modo de elegir resultaba, que por una parte los candidatos recibian una educacion que los hacia aptos para la dignidad real, y por otra, que la edad en que eran elegidos preservaba á la nacion del inconveniente de una minoría y permitia ademas apreciar su capacidad. De esta manera, como hemos visto, fué ocupado el trono por una serie de príncipes hábiles y belicosos.

El rey nuevamente elegido, era instalado en la dignidad real con toda la pompa de las ceremonias religiosas, y coronado en medio de sacrificios humanos por el rey de Tezcuco, el mas poderoso de sus aliados.

Auxiliaban á los príncipes aztecas en la direccion de los negocios diferentes consejos, el primero de todos, privado, al cual eran convocados los cuatro electores: este consejo tenia la mision de dirigir al rey sobre la gobernacion de las provincias, administracion de las rentas y todas las demas cuestiones de interés público.

Los nobles formaban una clase aparte; poseian bienes cuantiosos, desempeñaban los cargos mas importantes cerca del rey y administraban las ciudades y provincias. Dícese que muchos de estos nobles, cuyas familias se remontaban hasta los fundadores de la monarquía azteca, podian levantar 100,000 vasallos en sus tierras. La política de los reyes estimulaba y aun exigia la residencia de estos poderosos vasallos en la capital, y cuando se ausentaban tenian la obligacion de dejar rehenes. Habia diversas clases de propiedades ó feudos sometidos á diferentes condiciones. Ciertos dominios, ganados con la espada ó recibidos en recompensa de servicios públicos, pertenecian esclusivamente á sus poseedores, á quienes solo se prohibia disponer de ellos en favor de un plebeyo. Otras tierras no eran trasmisibles sino á los primogénitos varones, y á falta de ellos volvian á la corona; la mayor parte estaban sujetas á la obligacion del servicio militar. Como se vé este régimen tenia cierta analogía con el régimen feudal.

El poder legislativo pertenecia enteramente al rey; pero no sucedia lo mismo con el poder judicial; cada una de las ciudades principales estaba sometida á un juez supremo, nombrado por el rey y que fallaba en última instancia las causas civiles y criminales, y no se podia apelar de sus sentencias á ningun otro tribunal, ni aun al rey. Este juez era nombrado á vida y el que usurpara las insignias de su cargo incurria en la pena de muerte.

En cada provincia habia un tribunal compuesto de tres individuos y dependiente de dicho juez, y de acuerdo con él entendia en las causas civiles; pero en las criminales se podia apelar de sus fallos ante el juez supremo. Habia ademas esparcido en todo el pais un cuerpo de magistrados, elegido por el mismo pueblo.

El juez culpado de haber recibido dádivas, ó de haberse dejado sobornar ó influir de cualquier manera por las partes, era castigado con la pena de muerte. El asesinato, aunque fuese de un esclavo, llevaba consigo la pena capital; los adúlteros eran apedreados, y el robo, segun la gravedad, castigado con la esclavitud ó la muerte. Los aztecas tenian tan gran respeto al matrimonio, que habia un tribunal esclusivamente encargado de discutir las cuestiones relativas al mismo.

Los esclavos procedian de muchas causas: los prisioneros hechos en la guerra, los criminales, los deudores públicos, las personas que se vendian á sí mismas y los hijos vendidos por sus padres; pero nadie podia nacer esclavo en Méjico. El esclavo podia tener familia, poseer bienes, tener él mismo esclavos y ser sus hijos libres.

El tesoro real se componia en primer lugar de los productos de las tierras de la corona, que eran muy vastas, y pagaban su producto en especie. Los lugares inmediatos á la capital estaban obligados á suministrar materiales y ope

rarios para construir y reparar los palacios del rey. Debian igualmente proveer á la casa real de leña y de todos los géneros necesarios para el consumo. Las ciudades principales, que tenian bajo su dependencia numerosos pueblos y un vasto territorio, estaban divididas en distritos, de los que cada uno recibia una estension determinada de tierras para asegurar su subsistencia. Los habitantes debian dar parte de sus productos á la corona. Los vasallos de los grandes gefes dejaban tambien una porcion de sus rentas en el tesóro público. Habia ademas un impuesto sobre las fabricaciones, asi que los vestidos de algodon, los mantos de pluma, las ricas armaduras, los vasos de oro, el oro en polvo, los cinturones, los brazaletes, las jarras y las copas doradas y barnizadas, los objetos de cristal, las campanas, las armas y utensilios de cobre, las hojas de papel de pita, los frutos del copal, del cacao, la cochinilla, los pájaros, los animales salvages, las piedras de construccion, las maderas, los petates, etc., pagaban derechos al tesoro. Esta enumeracion, en la que no figura el dinero, que desconocian los aztecas, manifiesta los objetos principales de su industria y su comercio.

Los recaudadores, revestidos de insignias particulares, estaban encargados de la cobranza de los impuestos y podian prender y vender como esclavo al que no pagase su contribucion. Habia en la capital grandes graneros y espaciosos almacenes destinados á guardar los tributos.

Las comunicaciones entre los puntos mas distantes de la monarquía, se mantenian por medio de postas de corredores establecidos en los caminos principales de dos en dos leguas. Estos corredores, instruidos desde la infancia, viajaban con tal celeridad, que los despachos atravesaban en un dia el intérvalo de doscientas millas.

La profesion mas noble entre los aztecas era la de las armas. Su divinidad protectora era el dios de la guerra; uno de los grandes objetos de sus espediciones era reunir para sus altares hecatombes de cautivos. El soldado que sucumbia en el campo de batalla, esperaba una felicidad eterna en las brillantes regiones del sol.

Las declaraciones de guerra se discutian en un consejo que celebraba el rey con los nobles principales, y se hacian solemnemente por medio de embajadores. El ejército real, formado con los contingentes de las diferentes provincias, era generalmente mandado por el mismo príncipe. El trage de los principales guerreros era pintoresco y magnífico; llevaban una túnica de algodon acolchado, impenetrable á las flechas indianas. Los gefes mas ricos sustituian á esta cota de malla de algodon, una coraza compuesta de láminas de oro sobrepuestas, y se echaban encima un manto de plumas. Cubria su cabeza un casco de madera esculpido, coronado de un penacho flotante. La desobediencia á las órdenes de los gefes, se castigaba con la pena de muerte. Lo mismo sucedia al soldado que dejaba su bandera antes de darse la señal del ataque. En fin, en las principales ciudades habia establecidos hospitales para la curacion de los enfermos y de los soldados heridos.

Los templos llamados *teocallis* (casas de Dios), eran muy numerosos, pues se contaban á centenares en cada una de las principales ciudades. Se componian de sólidas masas de tierra, revestidas de ladrillos ó piedras, cuya forma recordaba la de las pirámides de Egipto. Tenian generalmente mas de 100 pies cuadrados de base y una elevacion mucho mayor. Estaban divididos en cuatro ó cinco cuerpos, cuyas dimensiones iban en disminucion, y se subia á ellos por una escalera esterior practicada en uno de los ángulos de la pirámide. Esta escalera conducia á una especie de terrado ó galeria construida alrededor de la base del segundo cuerpo; desde alli otra escalera, colocada en el mismo ángulo que la anterior y directamente encima, conducia á otra galeria, de suerte que se daba muchas veces la vuelta al templo antes de llegar á la cumbre. Algunas veces la escalera conducia directamente al centro de la fachada occidental del edificio. El remate presentaba una ancha plataforma, coronada de una ó dos torres de 40 á 50 pies de altura, santuarios donde se encerraban las divinidades protectoras. Delante de estas torres se elevaba la formidable piedra del sacrificio y dos grandes altares, sobre los cuales ardia un fuego, que semejante al de Vesta, no debia apagarse jamás. Solo el recinto del gran teocalli de Méjico encerraba, segun dicen, 600 de estos altares levantados sobre pequeños teocallis. Estos altares reunidos á todos los de los diferentes barrios de la ciudad, iluminaban las calles en las noches mas oscuras.

Los aztecas estaban muy adelantados en el conocimiento de las ciencias matemáticas; no lo estaban menos en las artes mecánicas, y por último honraban á la agricultura, la cual tenia sus divinidades y sus fiestas particulares.

PERIODO SEGUNDO.

Desde la caida de Méjico hasta la revolucion mejicana.

Volvamos á los hechos que pasaron en Méjico desde la caida del imperio de Motezuma y resumámoslos rápidamente.

Cortés habia visto que el medio mejor de atraerse á los indígenas era hacerlos cristianos, á cuya empresa se dedicaron él y sus sucesores con tan exagerado celo que rayaba en fanatismo. Mostráronse inexorables con el culto mejicano; los ídolos fueron desterrados y demolidos los templos; acudieron de todas partes misioneros españoles desde el año de 1522

hasta 1545; penetran mas allá de los puestos militares y encuentran todas las poblaciones aterradas y dispuestas á abrazar la religion del vencedor. Bajo la influencia de estos religiosos se verifican en masa las conversiones, empleando para ellas el hierro y el fuego, y cosa estraña, hacen pasar al alma de algunos prosélitos su terrible fanatismo. *Ixtlixochtil*, rey de Tezcuco, fiel aliado de Cortés en todas sus campañas, recibe con los brazos abiertos á fray Martin de Valencia, y doce frailes que le acompañaban; aprende pronto los misterios de la Misa y de la Pasion, y amenaza quemar viva á su anciana madre si no se convierte. Pero desgraciadamente soldados y frailes no muestran menos avaricia y rapacidad que celo religioso. Dulce y consolador es para la humanidad poder oponer á estos vampiros, hombres como Sahagun y Las Casas, cuyos nombres ilustres, despues de tres siglos, son pronunciados por los indios con veneracion y respeto. Si no temiéramos alargar demasiado los límites de este artículo, enumeraríamos todos los importantes servicios que este piadoso prelado hizo á la causa de los indios; pero no queremos dejar pasar esta ocasion sin manifestar que despues de haber servido de asesor á Diego Velazquez en la isla de Cuba, y promovido en ella y en la de Jamáica el repartimiento y encomiendas de indios, obteniendo él mismo la de Zaguazama, se mostró tan pesaroso y arrepentido de haberlo admitido, que lloró amargamente hasta el fin de su vida (julio de 1566) los oficios que practicó en esta materia, y en prueba de su sincero arrepentimiento volvió á Europa en 1516 á solicitar del rey católico la libertad de los conquistados; mas cuando esperaba lograr el fruto de su viage, murió el rey don Fernando, que le habia prometido el remedio de los males que deploraba, y entonces falto de este apoyo se volvió á embarcar para la isla de Santo Domingo, donde tomó el hábito de dicha órden. Desde allí pasó á Nueva España y al reino de Guatemala. Habiendo llegado á noticia del emperador Cárlos V la humildad, mansedumbre de fray Bartolomé de las Casas, y sobre todo las conversiones que obraba con su predicacion entre los indios, lo presentó para el obispado de Chiapa; pero viendo que no bastaban sus esfuerzos á remediar los padecimientos de los pobres indios, dejó el obispado y vino segunda vez á España, como procurador de ellos el año de 1539; mas hallándose á la sazon el emperador en Flandes, esperó su regreso, que tuvo efecto en 1542, y entonces espuso á este monarca las vejaciones é injusticias de que eran víctimas los indios. Movido á piedad el ánimo de Cárlos V, mandó formar una junta de teólogos y juristas, á que asistió él mismo para que oyesen al obispo. Opusiéronse con calor á los benéficos designios de este los famosos teólogos Juan Gines de Sepúlveda y fray Juan de Quevedo, del órden de San Francisco; pero al fin triunfó fray Bartolomé de las Casas y recabó del católico monarca cartas y cédulas reales muy santas y favorables á los naturales de Nueva España, por lo que le llamaban en la córte el apóstol de los indios. Volvióse á América y á su obispado de Chiapa, habiendo renunciado antes la mitra de Cuzco, y allí siguió desplegando el celo de su ferviente caridad en favor de los indios hasta el año de 1550 en que renunció tambien el obispado de Chiapa, y regresó á su patria, donde falleció á los 15 años de su llegada en el colegio de San Gregorio de Valladolid. Gracias, pues, al celo perseverante de las Casas, el emperador Cárlos V prohibió la esclavitud de los indios, asi como el que se emplease contra ellos ninguna clase de violencia, sujetándolos solamente al pago de los derechos y gabelas á que estaban obligados sus demas vasallos. Sin embargo, los vencedores eludian las mas de las veces el cumplimiento de aquellas reales cédulas, y mas adelante se les ve emplear á los indígenas como bestias de carga y entregarlos á los primeros golpes del enemigo. Hasta el siglo XVIII la suerte de los cultivadores mejicanos fué sobre poco mas ó menos la misma que la de los siervos de nuestra Europa. Considerados como dependientes del suelo, fueron sujetados á la mas dura esclavitud con el establecimiento de las *encomiendas*, especies de feudos creados en favor de los conquistadores; pero á contar desde el siglo XVIII, mejoró su suerte, siendo los abusos que quedaron en pie la causa principal de la revolucion de 1808.

Antes de hacer la relacion de ella, acabemos de pasar revista á los hechos de interés puramente local que nos separan de ese dia memorable en que cansado Méjico del yugo de la metrópoli levantó el estandarte de la independencia.

Dos años de combates fueron precisos para someter á los chichimecos, los mas salvages y bravos de todos los hombres del Norte, cuyo establecimiento sobre la meseta de Anahuac habia precedido al de los aztecas. La reduccion de este pueblo es el acontecimiento mas importante del siglo XVI en el Nuevo Mundo. Entretanto nuevas ciudades se levantaban sobre todos los puntos de la conquista, y á ellos acudian de España nuevas colonias de Cuba y de Santo Domingo, unas atraidas por la fertilidad del litoral, y otras por las minas de oro, ya beneficiadas por los reyes aztecas, y que estaban muy lejos de agotarse. El descubrimiento y la colonizacion del Nuevo Méjico pertenecen todavía al siglo XVI, y tambien son frailes misioneros los que forman la vanguardia. En el siglo XVII, el poder eclesiástico, ya mas humano y tolerante, tiene que habérselas con el poder civil, y no retrocede para sostener contra él la causa de las poblaciones vejadas y oprimidas. De esto tenemos un ejemplo en la gran lucha de 1624 entre el arzobispo Alonso de la Serna y el virey marqués de Gelvez. Por

otra parte no se encuentra ya en la historia de Méjico sino acontecimientos locales, pero ninguno de esos hechos que se ligan con la historia del mundo. Pero los flibusteros comienzan á saquear las costas de Nueva España, y los holandeses y el francés Grammont se introducen por sorpresa en Veracruz y atacan á Campeche, donde queman por valor de mas de un millon madera de tinte para celebrar la fiesta de San Luis. En fin, establécense en la California los jesuitas, que fueron sus verdaderos conquistadores, puesto que la sometieron al Evangelio. En el siglo XVIII no quedan ya á los españoles conquistas que hacer en sus nuevas colonias. Su yugo es aceptado en todas partes; pero de dia en dia lo hacen mas duro é imposible de soportar. Establécense privilegios monstruosos en favor de los vencedores; los indígenas gimen bajo el peso de las exacciones; los criollos son tratados al principio como sospechosos y luego como enemigos. Necesitan un permiso especial para visitar los paises estrangeros; no se les concede sino con muy estrechos límites la facultad de instruirse; no pueden leer escritos políticos, ni historia, ni filosofía; se prohibe severamente la importacion de los libros de Europa, y en fin, en 1807 es delatado por su misma madre el mejicano don José Rojas, porque tenia un volúmen de las obras de Rousseau, y solo puede escapar de la prision con la fuga. Llegamos al tercer período de la historia de Méjico.

PERIODO TERCERO.

Desde la revolucion mejicana hasta nuestros dias.

El 8 de julio de 1808 se recibe en Méjico la noticia de los acontecimientos de la península, que habia llevado una corbeta despachada desde Cádiz, en virtud de los cuales se habia ceñido José Bonaparte la corona de España. El virey comunica esta noticia al público en una proclama protestando su fidelidad al rey Fernando, é invitando al pueblo á que siguiera su ejemplo y le prestara su apoyo. Esta declaracion fué recibida con entusiasmo; el pueblo recorrió las calles gritando venganza contra los franceses, justamente envanecido con las frases de la proclama en que se reclamaba su apoyo, pues no estaba acostumbrado á semejante lenguaje. La municipalidad de Méjico, su órgano natural, pide al virey la creacion de una asamblea nacional, éste la concede, pero la audiencia se opone á ello, quita al virey y lo embárca para España. Al mismo tiempo constituye en prision á los individuos de la municipalidad que habian votado por la convocacion de una asamblea nacional, y con estas violencias, irrita á los indios tanto como á los criollos. La cuestion cambia entonces de aspecto; trátase de saber á quien de los americanos españoles pertenecerá en Méjico la autoridad soberana durante el cautiverio de Fernando. El oidor Bataller, el mas fogoso de la audiencia dice que *mientras quede un arriero en la Mancha ó un zapatero en las Castillas, á este se le devolverá el derecho de gobernar en la América.* Por una y otra parte se aprestan á la lucha: los españoles permaneciendo armados en todos los puntos, y los indígenas conspirando: fráguase entre ellos un vasto sistema de insurreccion, de que es gefe Hidalgo, cura de la villa de Dolores. Un dia sube al púlpito y llama á las armas á los indios. Les recuerda las largas persecuciones de los españoles, les anuncia que van á ser entregados á los franceses por los europeos, y que en pocos dias serán jacobinos y esclavos de Napoleon, y termina gritando: ¡mueran los españoles! El efecto de esta elocucion fué eléctrico; en veinte y cuatro horas tiene Hidalgo un ejército, con el cual se apodera de tres grandes ciudades, que son entregadas al saqueo. El pueblo que simpatiza con él, le facilita por do quiera triunfos y conquistas. Guanajuato, ciudad de 75,000 almas, cae tambien en poder de Hidalgo y espía cruelmente su resistencia; en vano las tropas realistas piden cuartel: los indios asesinan á soldados y oficiales hasta el último hombre. La ciudad es entregada al saqueo que dura tres dias. Los indios, sucumbiendo bajo el peso de las barras de oro y de plata, de los duros y de los doblones, daban estos por 4 rs. cada uno, no considerándolos como monedas, sino como medallas.

El rumor de estos sucesos consterna á los españoles de Méjico; el virey Venegas reune todas las tropas que puede, á fin de poner á la ciudad al abrigo de un golpe de mano, y envia á Calleja la órden de marchar contra Hidalgo. Este, sin embargo, se apoderó de Valladolid y pronto se vé á la cabeza de fuerzas numerosas. Toma entonces el título y uniforme de generalísimo del ejército mejicano y avanza hasta doce leguas de Méjico. Alarmado Venegas llama en su auxilio á la Vírgen de los Remedios, y la pide que se digne aceptar el gobierno del pais y deposita á sus pies el baston del mando. La Vírgen oye su plegaria. Sorprendido Hidalgo de la actitud del virey y sabiendo que Calleja viene por retaguardia, se vé entre dos fuegos, y por una maniobra atrevida sale al encuentro de Calleja. Trábase la batalla el 7 de noviembre de 1810 en los campos de Acapulco. Los insurgentes vencidos pierden 10,000 hombres. Hidalgo y los fugitivos se retiran á Valladolid. Calleja vuelve á tomar á Guanajuato donde los españoles ejercen temibles represalias.

Hidalgo llega á Guadalajara y manda cantar un Te Deum como si hubiera salido vencedor, á cuyo acto concurre, no obstante la escomunion lanzada contra él por el obispo de Valladolid. Sin embargo, su ejército está en el mayor desórden; lo reune y trata de reorganizarlo. Como los españoles de Guadalajara, ocupa-

da por él le molestan, manda prenderlos á todos; y habiéndose escapado algunos, hace á los demas responsables de este hecho, y todas las noches manda sacar unos veinte de ellos y son conducidos á las montañas, donde los degüellan sin ruido, sin emplear armas de fuego para no despertar las sospechas. Reune en seguida una artilleria numerosa, y creyendo que bastará para rechazar á Calleja, espera á este en el puente de Calderon á diez y seis leguas de Guadalajara. Batido de nuevo se dirige con dos de sus ayudantes hacia la frontera de los Estados Unidos para comprar armas de fuego y municiones; pero vendido por Elizondo, uno de sus antiguos partidarios, es entregado por él con sus dos ayudantes al general español el 21 de marzo de 1811. Su proceso duró muchos meses, porque se esperaba obtener de ellos algunas revelaciones; pero engañaron las esperanzas de los españoles, y condenados á muerte la sufrieron con un valor intrépido.

Tal fué la primera faz de la guerra de la independencia. La segunda empieza en marzo de 1812 por una junta nacional de insurgentes que se reune en Querétaro y dirige al virey un manifiesto en que se trata de pintar la gravedad de la situacion del pais y la urgencia de establecer un nuevo sistema de gobierno. Venegas manda quemar públicamente este manifiesto en la plaza mayor. El cura Morelos, sucesor de Hidalgo, responde á esta ejecucion tomando la ofensiva en casi todos los puntos. Se apodera de siete ú ocho ciudades y lleva el espanto hasta las cercanias de Méjico. Este período se marcó como un tiempo de reacciones y de venganzas. Morelos, en quien estaban reconcentrados todos los poderes de los insurgentes, los depone en manos de la junta, la cual abre su primera sesion en Chilpancingo, en la intendencia de Valladolid, el 13 de setiembre de 1813. Lo mas notable de las actas de esta junta es la declaracion de independencia que publicó el 13 de noviembre del mismo año. Morelos ratificó esta declaracion con nuevos triunfos, y muy particularmente con el de Palmar, ganado por dos de sus ayudantes llamados Bravo y Matamoros. Empero á las victorias de Morelos suceden de pronto grandes reveses. Iturbide, que habia sucedido á Calleja en el mando de las fuerzas españolas, le persigue sin descanso y le hace sufrir grandes descalabros. Vendido Morelos por los indios y envuelto por dos divisiones realistas, es hecho prisionero despues de una resistencia heróica, cargado de cadenas y conducido á Méjico. Condenado á ser fusilado, oye su sentencia con admirable calma, pero esta le abandona un momento cuando le degradan de las órdenes sagradas. «Señor, dijo al marchar al suplicio, si he hecho bien, tú lo sabes y me premiarás; si he hecho mal, encomiendo mi alma á tu misericordia.» Despues de lo cual se venda los ojos y él mismo manda hacer fuego.

Con su vida termina la segunda faz de la revolucion. Los insurgentes caen en el desaliento que introduce en ellos la division. Cada uno quiere obrar por su propia cuenta, y todos se dejan vencer sucesivamente por el enemigo comun. La anarquia los invade por todas partes, no se respeta á nadie ni á nada, y los hombres de ideas mas templadas son arrastrados por los mas violentos. El nuevo virey Apodaca, aprovecha esta situacion para ofrecer una amnistia. La mayor parte se resignan á ella, y en los primeros dias del año de 1817 la insurreccion no cuenta ya bajo sus banderas sino un número muy reducido de hombres armados.

En el mes de abril del mismo año, Francisco Javier Mina, sobrino del famoso guerrillero, para vengarse de la ingratitud de Fernando, pasó á Méjico, resuelto á abrazar alli la causa de los insurgentes; pero el momento habia sido mal escogido, porque ya no existian los gefes de la primera insurreccion, y la causa de esta habia caido en las manos de los hombres mas violentos y viles de todos los partidos. Mina desembarca en el Soto el 15 de abril, seguido de algunos aventureros; bate á un destacamento de caballeria realista, y se pone en comunicacion con el partido revolucionario del Bajio. Ayudado con este refuerzo, derrota al general Castañon en las llanuras de San Felipe, y va á saquear en seguida los castillos de las cercanias. Pero las tropas realistas acuden y le persiguen con vigor. Abandonado de los suyos huye y se dirige al rancho del Venadito. En el camino le reconoce un fraile y le delata al general de las tropas realistas. Cercado por estas, es cogido preso, tratado con la misma ignominia que Morelos y fusilado al punto. El fuerte de los Remedios, que estaba todavia por los insurgentes, fué abandonado por ellos al aproximarse los realistas. Por este hecho de armas se confirió al virey de Méjico el título de conde del Venadito.

En el mes de julio de 1819 se creia ya sofocada para siempre la rebelion, y el virey Apodaca no cesaba de escribir en este sentido á la córte de España. Sin embargo, la rebelion no esperaba mas que una coyuntura para enarbolar de nuevo su estandarte. En 1820 se recibe en Méjico la noticia del restablecimiento de la constitucion en España. Despierta entonces el partido de la independencia, y antes de empuñar de nuevo las armas, discute la forma de gobierno que debia plantearse. Los europeos quieren la constitucion española modificada, y los americanos ante todas cosas la independencia; la mayor parte de los criollos desean la espulsion de los españoles, y los mas moderados solo su esclusion de los empleos públicos. En este conflicto de opiniones concibe el virey Apodaca el proyecto de asegurar á Fernando VII la corona de Méjico, y al efecto se franquea con don Agustin de Iturbide, como el general mas capáz de

llevar á buen término la empresa, y como el mas popular en el ejército, sin cuyo concurso no era ya posible pasarse. Iturbide fingió entrar en las miras de Apodaca; le ofreció sus servicios, «pero conociendo muy bien que la causa que iba á defender no podia defenderse, solo trataba de asegurarse de un mando y de dar el primer impulso á una revolucion, que podria despues dirigir segun sus intentos (1).»

Iturbide nació en Valladolid de Michoacan, el 27 de setiembre de 1783, habiendo sido sus padres don José Joaquin de Iturbide, natural de Pamplona en el reino de Navarra en España, y doña Josefa de Aramburu, de antigua y noble familia de la espresada ciudad de Valladolid. Estudió gramática latina en el seminario conciliar de su patria, pero no siguió la carrera de las letras, habiéndose dedicado al ejercicio del campo, administrando á los quince años de edad una hacienda de su padre, y tomó la charretera de alférez en el regimiento infantería provincial de Valladolid. Cuando estalló la revolucion solo tenia el grado de teniente. Dícese que el cura Hidalgo, para atraerlo á su partido, le ofreció la faja de teniente general, pero que la rehusó, así como tambien las propuestas que él mismo le hizo de eximir del saqueo y confiscacion sus fincas de campo y las de su padre, con solo la condicion de separarse de las banderas del rey y permanecer neutral, pues, «considerando criminal, dice el mismo Iturbide en un manifiesto suyo que se publicó en Méjico en 1827 despues de su muerte, al que en tiempo de convulsiones políticas se conserva apático espectador de los males que afligen á la sociedad sin tomar parte en ellos, se decidió á seguir la campaña para servir á los mejicanos, al rey de España y á los españoles.» Hizo su primera campaña en la memorable accion del Monte de las Cruces, en la que se condujo con la bizarría del veterano mas aguerrido, obteniendo por premio una compañía en el batallon provincial de Tula, recientemente levantado, y con ella pasó á servir en el Sur á las órdenes del comandante de Tasco, García Rio, y á poco tiempo se retiró á Méjico á curarse de las enfermedades que habia contraido, por cuya causa se libró de perecer con su gefe á manos de Morelos. Destinado luego á la provincia de Michoacan y nombrado segundo de García Conde en la de Guanajuato, se distinguió en todas las ocasiones de empeño que ocurrieron, y ganó por rigurosa escala todos los grados, hasta el de coronel del regimiento de infantería provincial de Celaya, y comandante general del ejército del Norte. Tal era el empleo que ejercia cuando se prestó á secundar las miras del virey Apodaca, despues de haber sufrido una residencia en Méjico á causa de las muchas crueldades cometidas contra los insurgentes y de la grave acusacion que le hicieron varias casas de las principales de Querétaro y Guanajuato, que le suponian ademas animado del ánsia de enriquecerse á toda costa. Aunque Iturbide hacia con tanto encarnizamiento la guerra á los insurgentes, dice el señor Alaman, no por esto era menos inclinado á la independencia, como casi todos los americanos; así es que el dia del ataque de Cóporo, sentado al abrigo de una peña con el general Filisola, entonces capitan de granaderos del Fijo de Méjico, mientras se reunia la tropa que habia asaltado con tanta valentía los parapetos enemigos, lamentaba tan inútil derramamiento de sangre, llamando la atencion de Filisola á la facilidad con que la independencia se lograria, poniéndose de acuerdo con los insurgentes las tropas mejicanas que militaban bajo las banderas reales; pero considerando el completo desórden de los primeros y el sistema atroz que se habian propuesto, concluyó diciendo que era menester acabar con ellos antes de pensar en poner en planta ningun plan regular.

Firme en la idea de promover una nueva revolucion, Iturbide deseaba se le confiriese un mando, con el que pudiera llevar á cabo su pensamiento. La casualidad se lo proporcionó, cuando menos le esperaba, dándole el virey el del distrito del Sur, en reemplazo del coronel don José Gabriel Armijo, cuya comandancia comprendia desde los distritos de Tasco é Iguala en la provincia de Méjico hasta la costa. Despues de haber arrancado al virey cuantos recursos creia necesarios para asegurar el logro de sus intentos, que hacia entender en sus cartas eran los mismos que animaban á aquel general, esto es, los *de ver en breve tiempo pacífico todo el reino*, consiguió ponerse de acuerdo con Guerrero y Asension, gefes insurgentes que recorrian la costa, y el dia 24 de febrero publicó una proclama dirigida á los mejicanos, bajo cuyo nombre comprendia no solo á los nacidos en América, sino tambien á los europeos, africanos y asiáticos que en ella residian. A esta proclama acompañaba el plan que se llamó de Iguala por el del pueblo en que se promulgó, fundado en las siguientes bases ó artículos: religion católica, apostólica, romana, sin tolerancia de otra alguna; absoluta independencia del reino de Méjico; gobierno monárquico templado por una constitucion análoga al pais; se llamará para ocupar el trono á Fernando VII, y en su lugar á los de su dinastía ó de otra reinante; se nombrará una junta interin se reunen las córtes, que han de hacer efectivo este plan; la junta se llamará gubernativa, componiéndose de los vocales ya propuestos al virey, y gobernará en virtud del juramento que tiene prestado al rey, interin se presenta éste en Méjico. Si este príncipe no se resuelve á venir á Méjico, la junta ó la regencia mandará á nombre de la nacion, mientras se resuelve la testa que deba

(1) Alaman, *Historia de Méjico*, t. V.

coronarse; será sostenido este gobierno por el ejército de las Tres Garantías. Las córtes resolverán si ha de continuar esta junta ó sustituirse una regencia, mientras llega el emperador; trabajarán luego que se unan la constitucion del imperio mejicano; todos los habitantes de él, sin otra distincion que su mérito y virtudes, son ciudadanos idóneos para optar á cualquier empleo; sus personas y propiedades serán respetadas y protegidas; el clero secular y regular conservado en todos sus fueros y propiedades; todos los ramos del Estado y empleados públicos subsistirán como en el dia, y solo serán removidos los que se opongan á este plan y sustituidos por los que mas se distingan en su adhesion, virtud y mérito; se formará un ejército protector que se denominará de las Tres Garantías, y que se sacrificará del primero al último de sus individuos antes que sufrir la mas ligera infraccion de ellas, este ejército observará á la letra la ordenanza, y sus gefes y oficialidad continuarán en el pie en que están, con la espectativa, no obstante, á los empleos vacantes y á los que se estimen de necesidad ó conveniencia; las tropas de que se componga se considerarán como de línea, y lo mismo las que abracen luego este plan; las que lo difieran, y los paisanos que quieran alistarse se mirarán como milicia nacional, y el arreglo y forma de todas lo dictarán las córtes; los empleos se darán en virtud de informes de los respectivos gefes, y á nombre de la nacion provisionalmente; interin se reunen las córtes se procederá en los delitos con total arreglo á la constitucion española; en el de conspiracion contra la independencia se procederá á prision, sin pasar á otra cosa hasta que las córtes dicten la pena correspondiente al mayor de los delitos despues del de lesa magestad divina; se vigilará sobre los que intenten sembrar la division, y se reputarán como conspiradores contra la independencia. Como las córtes que se han de formar son constituyentes, deben ser elegidos los diputados bajo este concepto; la junta determinará las reglas y el tiempo necesario para el efecto.

Tal fué el plan de Iturbide, en el que, como se ha visto, descollaban tres ideas capitales: la conservacion de la religion católica apostólica romana, sin tolerancia de otra alguna; la independencia bajo la forma de gobierno monárquico moderado y la union entre americanos y europeos. Estas eran las tres garantías de donde tomó el nombre el ejército que sostenia aquel plan, y á esto aluden los tres colores de la bandera que se adoptó, significándose por el blanco la pureza de la religion, por el encarnado la nacion española y por el verde la independencia. Estos tres colores y el águila sobre el nopal, han sido desde entonces las armas de la nacion mejicana. Tales fueron los sentimientos que entonces manifestó Iturbide; ¡Feliz él mismo, dice con razon el señor Alaman, y feliz el país, si ellos hubiesen sido sinceros ó si los hubiesen conservado siempre!

Aprovechando Iturbide el ascendiente que tenia sobre el ejército, reune los restos del partido revolucionario y llega á captarse la voluntad de don Juan O-Donojú, nuevo virey, que habia desembarcado en Veracruz el 30 de julio de 1821, persuadiéndole que obraba conforme al plan trazado por Apodaca, y conocido con el nombre de *plan de Iguala.* Puestos de acuerdo uno y otro, firmaron en la villa de Córdoba el 24 de agosto del mismo año, el famoso tratado «que tomó el nombre de dicha villa y que en sustancia era la confirmacion de el de Iguala, aunque con una variacion esencial, que consistió en que ademas de llamar al trono del imperio mejicano al rey Fernando VII y á sus hermanos don Cárlos y don Francisco de Paula hizo tambien mencion del príncipe heredero de Luca, sobrino del rey, pero se omitió el nombre del archiduque Cárlos de Austria, y por la no admision de los infantes de España, quedó la libre eleccion del monarca á las córtes del imperio, sin que hubiese de recaer precisamente en príncipe de casa reinante, como se requeria por el plan de Iguala, que era lo mismo que dejar el trono abierto á la ambicion de Iturbide. O-Donojú debia nombrar dos comisionados para presentar este tratado al rey, mientras las córtes del imperio le ofrecian la corona con todas las formalidades debidas, y por su medio á los príncipes de su casa. Determinábase con mas precision que en el plan de Iguala el carácter y funciones de la junta provisional de gobierno, que habia de estar revestida del poder legislativo hasta que se verificase la instalacion de las córtes, en todos los casos que no diesen lugar á esperar la reunion de estas, sirviendo al mismo tiempo de cuerpo auxiliar y consultivo á la regencia, compuesta de tres individuos nombrados por la junta y encargada de ejercer el poder ejecutivo, confirmándose en todo á la constitucion y leyes vigentes en cuanto no se opusiesen al plan de Iguala. O-Donojú debia ser individuo de la junta, los demas, aunque no se espresó, habian de ser escogidos por Iturbide entre los primeros hombres del imperio, designados por la opinion general, por sus virtudes, empleos, fortuna, representacion y concepto, en número suficiente para que la reunion de luces asegurase el acierto en las determinaciones. Los demas artículos, hasta el 14, fueron reglamentarios para la ejecucion de estos puntos principales: por el 15 se declaró la facultad que tendrian para salir de Nueva España con sus caudales los europeos residentes en ella que no quisiesen permanecer en el país con el nuevo sistema político establecido en él, haciéndola recíproca para los mejicanos establecidos en España, en los poquísimos casos que pudiera haber; pero por el 16 se hizo obligatoria la salida dentro del término que la regencia prescribiese, para los empleados públicos ó militares

notoriamente desafectos á la independencia, y siendo un obstáculo para el cumplimiento de lo convenido en este tratado, la ocupacion de la capital por las tropas espedicionarias, O-Donojú se comprometió en el artículo 17 y último, á emplear su autoridad para que verificasen su salida sin efusion de sangre y mediante una capitulacion honrosa (1).»

De este tratado remitieron Iturbide y O-Donojú copias á Méjico y Veracruz, y en seguida salieron de Córdoba con direccion á la capital. Cuando llegaron á sus inmediaciones formalizaron el sitio, reuniéndose alrededor de Méjico hasta 9,000 infantes y 7,000 caballos. O-Donojú se alojó en el convento de Carmelitas de San Joaquin, desde donde entabló negociaciones con Novella, que mandaba las fuerzas espedicionarias, para la capitulacion en cumplimiento de lo prevenido en el tratado de Córdoba. A propuesta del mismo O-Donojú, se convino un armisticio de seis dias prorogables, segun lo exigiesen las circunstancias, á voluntad de los gefes de ambos ejércitos. Los artículos de este armisticio fueron los ordinarios en tales casos; demarcacion de una línea divisoria entre las fuerzas beligerantes, conservándose estas en sus respectivas posiciones; devolucion de los desertores que hubiesen ejecutado la desercion durante el armisticio, y entrada libre de víveres en la capital. Despues de varias contestaciones, sin resultado entre los gefes de los sitiadores y sitiados, fué dado á reconocer O-Donojú en la órden del ejército y plaza de Méjico el dia 15 de setiembre de 1821 con la doble autoridad de que estaba revestido, esto es, con los empleos de capitan general y gefe politico superior de Nueva España, reemplazando á Novella en el mando militar el sub-inspector general Liñan, mientras se presentaba O-Donojú. Este dirigió entonces á los mejicanos una proclama, en que recordando la que publicó á su llegada á Veracruz en circunstancias bien angustiosas, decia: «¡Mejicanos de todas las provincias de este vasto imperio! A uno de vuestros compatriotas, digno hijo de patria tan hermosa, debeis la justa libertad civil que disfrutais ya y será el patrimonio de vuestra posteridad; empero, un europeo, ambicioso de esta clase de glorias, quiere tener en ellas la parte á que puede aspirar; esta es la de ser el primero por quien sepais que *terminó la guerra*.» Reconocida ya la autoridad de O-Donojú, las tropas reales evacuaron la plaza en los dias 21, 22 y 23 del citado setiembre y el 24 verificó aquel su entrada con parte de las tropas trigarentes al mando del coronel Filisola. La independencia fué entonces proclamada y jurada en las provincias que aun permanecian fieles al gobierno español. Entretanto Iturbide, que continuaba en el convento de San Joaquin, procedió á nombrar los individuos que habian de componer la junta provisional, hasta el número de 38, todos ellos notables por su nacimiento, fama de instruccion y empleos que ocupaban, y el 27 entró en la capital al frente del ejército, siendo recibido con arcos de triunfo, con repique general de campanas y con toda clase de festejos y demostraciones de regocijo público. El 28 quedó definitivamente instalada la junta, cuyos individuos prestaron en la catedral el juramento convenido al plan de Iguala y tratado de Córdoba. La junta nombró en seguida la regencia, que se acordó fuese de cinco individuos, y los elegidos fueron Iturbide, en calidad de presidente, O-Donojú, el doctor don Manuel de la Rávena, gobernador del obispado de Michoacan; oidor don José Isidro Oañez, y don Manuel Velazquez de Leon, secretario que habia sido del vireinato. Queriendo ademas la junta dar á Iturbide una prueba solemne del reconocimiento nacional, declaró que no era incompatible el empleo de presidente de la regencia con el mando del ejército que debia conservar, y por aclamacion lo nombró generalísimo de las armas del imperio de mar y tierra, ó generalísimo y almirante, siendo estos empleos solo personales, pues debian cesar á su muerte. Por otros decretos posteriores se le señaló el sueldo de 120,000 pesos anuales, que debió comenzar á correrle desde el dia 24 de febrero, fecha del plan de Iguala y un millon de pesos de capital propio, asignado sobre los bienes de la estinguida Inquisicion, con una estension de terreno de veinte leguas en cuadro de los baldios pertenecientes á la nacion de la provincia de Tejas, y por último se le decretó el tratamiento de alteza serenísima. Segun don Lucas Alaman, la concesion del millon de pesos y de las tierras en Tejas, nunca llegó á tener efecto, por lo que no se publicó por decreto, pero se halla en las actas de la junta.

A la entrada del ejército trigarante en Méjico siguió la rendicion de las fortalezas de Acapulco y Perote, capitulando la primera el 15 de octubre de 1821 y ocupando la segunda el coronel Santa Ana. Entonces no quedó al gobierno español mas que la ciudad de Veracruz con el castillo de San Juan de Ulua, á donde se habia trasladado el general Dávila con la poca tropa que tenia, la artillería de grueso calibre, municiones, almacenes, enfermos de los hospitales y fondos existentes en tesorería que ascendian á 90,000 pesos. El ayuntamiento de Veracruz, viéndose solo y temiendo mayores males, firmó una acta adhiriéndose á la independencia, que remitió á la regencia de Méjico. En la penísula de Yucatan se proclamó tambien la independencia y union al imperio mejicano por las mismas autoridades, habiéndose adelantado á hacerlo Campeche y siguiendo la capital Mérida el 15 de setiembre.

A los trece dias de haber entrado la regencia en el ejercicio de sus funciones, perdió uno de sus principales individuos, don Juan

(1) Alaman, *Historia de Méjico*, tomo V.

O-Donujú, que murió el 8 de octubre de pleuresia. Para llenar la vacante que éste dejaba, nombró la junta al obispo de La Puebla. A poco tiempo de establecido el nuevo órden de cosas, empezó á cundir la inquietud de los ánimos, á causa de los diferentes partidos que se formaron en la capital, pues ademas del iturbidista se conocian los borbonistas, que estaban resueltos á resistir por todos los medios la ocupacion del trono por Iturbide, y los masones que se componian de borbonistas y republicanos y eran propiamente el partido liberal. Aumentábanse las logias de dia en dia, y aun en una de ellas se trató de asesinar á Iturbide, lo que sabido por sus numerosos partidarios promovieron un motin que dió por resultado la proclamacion de aquel como emperador bajo el nombre de Agustin I. El dia 21 de mayo de 1822 se verificó el acto solemne del juramento prestado por el emperador en el congreso, y por decreto de la misma fecha fijó este la sucesion del trono, títulos y tratamientos de los individuos ó familia del general Iturbide, debiendo en lo sucesivo encabezar las leyes, despachos y diplomas con la fórmula: «Agustin por la divina Providencia y por el congreso de la nacion, primer emperador constitucional de Méjico;» la firma debia ser solamente «Agustin.» Por otra posterior de 22 de junio declaró: 1.° Que la monarquia mejicana ademas de ser moderada y constitucional, era tambien hereditaria. 2.° Que la nacion llamaba á la sucesion de la corona por muerte del actual emperador á su hijo primogénito el señor don Agustin. La constitucion del imperio fijaria el órden de suceder en el trono. 3.° Que el príncipe heredero se habia de denominar príncipe imperial. 4.° Que los hijos é hijas del emperador se llamarian príncipes mejicanos con tratamiento de alteza. 5.° Que al padre del emperador se le condecoraba con el título de príncipe de la Union con el mismo tratamiento. 6.° Que tambien se concedia el título de princesa á la esposa de Iturbide é igual tratamiento á la señora doña María Nicolasa, hermana del emperador. Acordóse asimismo que se hiciese la solemne inauguracion del emperador como prescribe el pontifical romano, y que para disponer todo lo relativo á una funcion tan augusta, se comisionase al presidente del consejo, que lo era á la sazon el diputado por Querétaro Mendiola, el cual con el mismo emperador y las personas que por razon de oficio habian de cooperar á la celebracion de aquel acto, fijase el dia mas propio para ello. A las fiestas nacionales se agregó el 19 de mayo, aniversario de la proclamacion, y los dias del emperador y príncipes de su casa. En la moneda se mandó poner en el anverso el busto desnudo del emperador con el lema: «*Augustinus Dei Providentia.*» Y en el reverso la águila coronada y en la circunferencia: «*Mejici primus imperator constitutionalis.*»

Habiendo acogido las provincias con alegria la nueva de la proclamacion del imperio, Iturbide se creyó desde entonces bastante fuerte y poderoso para atreverse á cosas mayores y reclamar del congreso muchas prerogativas tiránicas, entre otras el *Veto*. Sus exigencias son desechadas y manda prender á catorce representantes so pretesto de que son republicanos. Tamaño atentado provoca las protestas mas enérgicas; pero él las sofoca declarando al congreso disuelto y cerrando la puerta de la sala de sesiones. La insurreccion renace mas pujante que nunca y cuenta por gefes á Victoria, Santa Ana y Echavarri. Todos tres marchan sobre Méjico, Iturbide se encuentra aislado, pues con los pocos partidarios que le quedan, se halla en la imposibilidad absoluta de sostener una batalla, por lo que se ve forzado á abdicar el 20 de marzo de 1823. El congreso, que habia recobrado sus derechos, le vota una pension de 25,000 duros, bajo la condicion de que pase á establecerse á Italia. En cumplimiento de este decreto se embarcó el 11 de mayo siguiente, en la fragata mercante inglesa la Rowkins, en la boca del rio de la Antigua, con toda su familia y diez criados.

Esta revolucion conducia naturalmente á la república. Mientras el congreso discutia su forma, se sabe que Iturbide ha abandonado la Italia llamado por sus amigos para hacer una contrarevolucion, y muy poco despues que iba á desembarcar. En efecto, habiéndose dado á la vela en Inglaterra el 11 de mayo de 1824, hizo escala en la isla de San Bernardo en la provincia de Tejas, y desembarcó en Soto la Marina, en la costa mejicana el 15 julio á la una de la tarde. Reconocido y preso inmediatamente, es juzgado por el congreso de Tamaulipas condenado á muerte y fusilado en Padilla la tarde del dia 19. El congreso acaba entonces la constitucion y Guadalupe Victoria es elegido presidente, y Bravo vice-presidente.

Esta constitucion era federal y semejante á la de los Estados Unidos, salvas algunas modificaciones.

La primera sesion legislativa se abrió el 1.° de enero de 1825 y en ella fueron abolidos los títulos de nobleza. Habiendo reconocido la Inglaterra la Confederacion mejicana, se redactaron las bases de un tratado de comercio con aquella potencia, y se votaron los presupuestos. Levantóse la sesion despues de haber oido los diputados de boca del presidente, que el ejército estaba pagado, los almacenes del Estado provistos, amortizada parte de la deuda y retirado el papel moneda. A todo esto hay que agregar otro acontecimiento importante, la capitulacion del castillo de San Juan de Ulua el 18 de noviembre de 1825, único punto del territorio mejicano que aun permanecia por los españoles.

Esta situacion brillante fué de muy breve duracion, y aun es dudoso que existiera ja-

más, pues las ambiciones frustradas, las agitaciones de los partidos, la licencia de la imprenta, el desbordamiento de la demagogia mas desenfrenada y el odio cada vez mas exigente de los americanos contra los españoles, impidieron, como no podia menos, el establecimiento de la confianza y del órden. No pasó mucho tiempo sin que todo el mundo conociera que los bellos colores con que se habian complacido en representar el estado de la república en su aurora no era mas que ilusiones. La miseria sobrevino con la bancarrota, y la república fué declarada en quiebra en el mercado de Lóndres. Entonces fué cuando se reconoció la necesidad de nombrar sucesor al presidente Victoria. Habia entonces en Méjico dos partidos que se hacian una guerra sin tregua; los *escoceses*, asi llamados por estar afiliados en la logia masónica del rito escocés, y los *yorkinos*, que debian el nombre de su asociacion á la de Nueva York. Los primeros tenian por gefe al general Bravo, y los segundos al general Guerrero. Los escoceses, que se componian de todos los grandes propietarios, no habian tenido motivo de queja contra la presidencia de Victoria; asi es que abandonaron á Bravo, por el solo hecho de que éste atacaba al presidente caido por sospechas de favorecer á sus adversarios, y dieron su voto al general Pedraza, que salió elegido por la mayoría de dos votos. Furiosos los yorkinos con esta eleccion la atacaron con las armas, siendo su instrumento Santa Ana, el cual publicó un manifiesto negando en él que la voluntad del congreso fuese la del pueblo, y de su propia autoridad proclama á Guerrero presidente de la república. A este desafio insolente, responde el congreso declarando á Santa Ana fuera de la ley y mandando salir tropas contra él. Despues de una corta resistencia es vencido Santa Ana y huye á Oajaca. Los yorkinos entretanto se aprestan á la venganza, á la que sirven de pretesto la espulsion en masa y la proscripcion de los españoles. Esta medida salvage halla simpatías en las masas, que no habian cesado de ser hostiles á sus antiguos dominadores. Se llama á las armas á los léperos; se les promete el saqueo de Méjico; pónense á su cabeza dos generales, y por espacio de muchos meses pasea la insurreccion su estandarte por las calles de la capital, hasta que por último se empeña una lucha terrible, siendo cada una de ellas un campo de batalla y cada casa una fortaleza. El presidente, para salvar á la ciudad, quiere tratar con los amotinados, y mientras entabla las negociaciones, triunfan aquellos, y los léperos se desparraman por toda la capital, so pretesto de buscar á los españoles, registran las casas, penetran en los almacenes de los comerciantes mas ricos y los saquean completamente, quedando reducidas á la miseria mas de quinientas familias. El congreso protesta contra tamaños horrores y escándalos, y suspende sus sesiones.

En medio de estas circunstancias críticas, abdica Pedraza la presidencia y se ausenta de Méjico, y Guerrero, no teniendo ya competidor, queda siendo presidente por la gracia de Santa Ana. Pronúncianse en su favor todos los gefes militares. Vuelven á abrirse las sesiones del congreso, y sus individuos ratifican aquella singular eleccion el 1.° de enero de 1829, derogan el decreto que habia puesto á Santa Ana fuera de la ley, y se decreta la espulsion de todos los españoles sin exencion.

El último dia de esta legislatura, el presidente comunica en su mensage al congreso, que la España se preparaba á reconquistar á Méjico. El congreso recibe esta noticia con mas desprecio que temor, y fuerza es confesar que esta vez á lo menos lo hacian con fundamento, pues la espedicion del brigadier Barradas, que era la destinada á tamaña empresa, no era temible por cierto, ni por la fuerza numérica, ni por ninguna otra circunstancia; asi es que habiendo desembarcado en Cabo Rojo, á veinte leguas S. de Tampico, el 27 de julio de 1829, tuvo que capitular el 11 de setiembre, sin que un solo mejicano se hubiese pasado á sus banderas y despues de haber sido diezmada por el hambre, la miseria y la insalubridad del clima.

Si Guerrero pudo ser bastante presuntuoso para creer en la duracion de su crédito, pronto tuvo que desengañarse, y su propio partido fué el primero en disipar sus ilusiones. La medida que mas podia honrarle, la abolicion de la esclavitud en lo interior fué lo que mas le enagenó la voluntad de aquellos estraños republicanos. Los oficiales del ejército no estaban contentos con él, porque no era, como ellos, de raza blanca, y porque, segun ellos, el honor de la presidencia no podia pertenecer á un mestizo. La tempestad rugia tambien contra él por parte del ejército de reserva, reunido en Jalapa, á las órdenes de Bustamante. Guerrero arma á los léperos, organiza algunos batallones de milicia y marcha con 2,000 hombres al encuentro de sus enemigos; pero apenas vuelve la espalda se subleva la guarnicion de Méjico y entrega el palacio del gobierno á los gefes de aquella nueva insurreccion. Guerrero se retira al Sur; el congreso le exhonera y confirma el nombramiento de Pedraza, que vivia tranquilo en París, y mientras llega es elegido Bustamante vice-presidente. Atribúyense á éste los primeros tiros dirigidos contra el gobierno federal. Introdúcense entonces en la administracion los hábitos militares y dictatoriales, y á ello contribuyen tambien el congreso y la misma imprenta. El poder se concentra á medida que las facciones son menos obstinadas; en Méjico están reducidas al silencio y se refugian en el Sur en pos de Guerrero.

Este estado de cosas duró dos años (1830 y 1831) durante los cuales ocurrieron tres acontecimientos dignos de ser señalados. El

primero fué la vuelta de Gomez Pedraza á Méjico; á pesar de su renuncia á la presidencia, continuaba siendo en la opinion de algunos estados, entre otros los de Zacatecas y Jalisco, el presidente legal de la república, y por lo tanto es indudable que se habrian declarado en su favor, si Pedraza, queriendo evitar otro cisma mas en su patria, no se hubiese apresurado al desembarcar en Veracruz á renovar su renuncia á la presidencia. Tan raro era en Méjico este desinterés patriótico, que es dudoso hubiese sido comprendido por nadie. Por lo que hace á Bustamante, no tenia la menor confianza en su sinceridad, y envió á Pedraza órden terminante de volver á embarcarse en el término de veinte y cuatro horas.

El segundo acontecimiento (y no es el menos singular) fué la noticia que se recibió en Méjico de la revolucion de julio en Francia. Los ministros y los periódicos que los apoyaban la recibieron muy mal, hasta el punto de tratar á la nacion francesa de *revolucionaria* y de impía, y elogiar de una manera desmedida la conducta de Polignac y la obcecacion de Cárlos X.

En fin, el tercer acontecimiento, que era el que mas importaba á la conservacion del poder de Bustamante, fué la muerte de Guerrero, cuya popularidad en el Sur y el apoyo que le daban allí abiertamente todos los pueblos, no daban tregua ni descanso á Bustamante y su ministerio. Vendido Guerrero por un capitan sardo, llamado Picalunga, y entregado por la suma de 50,000 pesos, fué juzgado por sus mayores enemigos y fusilado, con arreglo á la ley de 27 de setiembre de 1823, que él mismo habia firmado y publicado cuando fué presidente del poder ejecutivo. Con este motivo se aplicó al gobierno el epíteto de *Picalugano*, y por mucho tiempo la denominacion de *Picalugada* sirvió para designar la traicion y el soborno.

Desde la muerte de Guerrero no se venya en Méjico sino motines continuos, suscitados por los generales que se disputan el poder, y renunciamos á su relacion, porque seria en estremo enojosa y alargaria demasiado los límites de este artículo. Un solo hombre, en medio de todos estos desórdenes, aparece con algun brillo, hombre astuto, sufrido, orgulloso y valiente, deseado y temido alternativamente por todos los partidos, si bien contando con la fortuna de acabar siempre por dominarlos á todos. Este hombre es Lopez de Santa Ana. Desde un principio se mostró inclinado á favorecer el liberalismo democrático, y bajo este título fué elegido presidente; así es que habiendo decretado el congreso, que abundaba en las mismas ideas, la abolicion de los diezmos y privilegios del clero, la prohibicion á las corporaciones eclesiásticas de adquirir en lo sucesivo y recibir legados, y en fin, la libertad ilimitada de la imprenta, Santa Ana túvo que ratificar todos estos decretos, aunque su repugnancia no se habia escapado á los ojos penetrantes de la aristocracia, que se dió prisa á poner en obra todo lo que consideraba necesario para comprometerle con los demócratas. En efecto, á fines de mayo estalla una insurreccion en el estado de Valladolid; proclámase al presidente gefe supremo de la causa nacional y se pide la dictadura en nombre de la religion. Esto era apresurar demasiado las cosas, y el mismo Santa Ana, por mas que desease esta elevacion, no estaba aun preparado á ella, y en su consecuencia pide al congreso permiso para marchar contra los sublevados, cuyos gefes son sus mas íntimos amigos, y el congreso se lo otorga, admirando su patriotismo rígido y aquel sublime sacrificio de las mas caras afecciones en aras de la patria y por la salvacion del estado. Santa Ana parte con su caballería; pero desde el momento de entrar en campaña, el general Arista, que iba con él, le ruega que acepte la dictadura, mas como aquel se negara obstinadamente á aceptarla, se pasa con toda la caballería á las filas rebeldes, y en seguida, de acuerdo con el general Duran, que las mandaba, reitera sus instancias, aunque con la misma inutilidad que antes. Entonces ambos generales declaran á Santa Ana prisionero. Prenda de tal importancia en las manos de la insurreccion exijia la mas rigorosa y contínua vigilancia; mucha se desplegó en efecto, mas á pesar de ella, Santa Ana la burla y se escapa y vuelve sano y salvo á Méjico, acontecimiento que tiene todas las apariencias de una farsa representada por los conspiradores subalternos que se sacrificaban en lo presente en provecho de un cómplice que les indemnizaria en el porvenir. Así lo han estimado todos los contemporáneos. Pero sea de esto lo que quiera, lo cierto es que surtió efecto en Méjico, y Santa Ana fué recibido con una alegría inesplicable, porque el partido popular no creyó tener mas firme apoyo para sí mismo, ni mas sincero enemigo de la dictadura.

Pero era preciso castigar la rebelion y Santa Ana marcha contra ella con un nuevo ejército. Los triunfos se equilibran al principio entre los dos partidos, hasta que al fin Arista y Duran se ven obligados á capitular y espatriarse. El general Bravo, que dirige la insurreccion en el Sur, despues de haber batido al principio á las tropas enviadas de Méjico, depone las armas, conservando, sin embargo, su grado y su sueldo. Como se ve la conducta de Santa Ana para con los vencidos estuvo muy lejos de ser la que generalmente observan los enemigos en las contiendas civiles, y muy principalmente la que se acostumbraba á usar entre los mejicanos. Conocia todas las simpatías del partido militar por la causa que el congreso le encargaba combatir, y la política le aconsejaba guardar ciertas consideraciones á este partido, único que podia servir á su ambicion. Así es que cuando á consecuencia de las últi-

mas luchas habian desaparecido la industria, el comercio y la agricultura, y el pais, acusando de su ruina á la constitucion federal, parecia indicar á los mas osados haber llegado el momento de intentar con buen éxito el establecimiento de otro sistema político, Santa Ana rompió abiertamente con todos los federalistas, y el 31 de mayo de 1834 disolvió las cámaras, anuló todos los decretos hostiles al clero, levantó el destierro de los españoles, reformó el plan de estudios, y disolvió el tribunal especial establecido para condenar á los ministros de Bustamante, y de esta manera se atrajo al ejército, al clero y á la nobleza, y con su cooperacion reprimió fácilmente algunos motines democráticos. En seguida cambió el ministerio. Alaman, que ya habia figurado en tiempo de Bustamante, y cuya cabeza habia sido puesta á precio, porque se le consideraba como el primer fautor del sistema centralista, vuelve entonces á aparecer en la escena política. Santa Ana dirige las nuevas elecciones, y el resultado es favorable á esta reaccion. En todas partes se pide que las instituciones federales sean modificadas. El congreso se presta á ello de buen grado, y una nueva acta constitucional consagra la centralizacion del poder supremo en Méjico. El poder en efecto llega á ser mas fuerte; pero no por eso estaba mas seguro, siendo el ejército siempre dueño de los destinos del pais. En esa época fué tambien cuando la España reconoció su independencia mediante el tratado celebrado en Madrid el 28 de diciembre de 1836 entre don Miguel de Santa María, plenipotenciario nombrado por la república mejicana y don José María de Calatrava, ministro de S. M. la reina doña Isabel II.

Mientras pasaban estas cosas, la mas oriental de las provincias de Méjico, la que la república, por no conocer su valor, no habia juzgado digna de formar un estado separado, y á la cual, por decirlo así, habia abandonado á la discrecion de los colonos anglo-americanos, sus vecinos, Tejas, en fin, estaba trabajando por su independencia.

Despues de la caida de Hidalgo, uno de sus partidarios, don Bernardo Gutierrez, huyendo de la venganza de los españoles, se habia refugiado en los Estados Unidos, y allí reunió cierto número de aventureros que condujo á Tejas. Tomó muchas poblaciones, antes de que hubiese tiempo para que Méjico enviara tropas contra él; pero en junio de 1813, toda su gente fué batida y dispersada, y esta misma suerte esperimentaron sucesivamente otras tentativas del mismo género. Moisés Austin, ciudadadano del Missuri, continuó la obra de Gutierrez; pero en vez de realizarla por la guerra trató de fundarla por la paz, y al efecto obtuvo de las córtes españolas, pues Méjico no se habia aun emancipado, la competente autorizacion para llevar á Tejas trescientas familias de colonos de las Floridas. Austin murió á la mitad de su empresa. Su hijo la prosiguió y acabó. Méjico habia conquistado entonces su independencia. Juan Austin obtuvo de Iturbide la confirmacion de las concesiones hechas á su padre por España, y llegó en 1821 al territorio tejano con los primeros emigrados. Ocho años despues estos emigrados componian casi toda la poblacion de Tejas, la cual fué reunida á la provincia de Cohahuila para formar el estado de Cohahuila y Tejas. Bustamante vigilaba esta colonia, porque preveia que pronto tendria que luchar con ella, y bajo diferentes pretestos dirigia sobre aquel punto pequeños cuerpos de tropas; mas la presencia de estos soldados sobre el suelo de Tejas irritaba profundamente los ánimos, irritacion que mantenian y fomentaban por otro lado los grandes golpes que Bustamante habia dado al federalismo y la administracion poco inteligente y vejatoria de los gobernadores mejicanos en las provincias orientales. Al fin degeneró en rebelion abierta, y aprovechó para esto el momento en que las tropas de Santa Ana acababan de sublevarse contra el gobierno de Bustamante.

A principios del año 1832 tomaban las armas 117 colonos con Austin á su cabeza y se apoderaban del fuerte de Velasco. Esta insurreccion tenia por objeto, segun se decia, favorecer el federalismo; pero los menos previsores veian en ella alguna cosa mas grave, y Santa Ana no se equivocó, y por lo tanto envió 400 hombres á Tejas, á las órdenes del coronel Mejía, cuya escasa fuerza podia destruir aisladamente á los colonos, á causa de que por la inmensidad de las distancias no habian podido todavía reunirse en gruesos pelotones. Así lo conocieron los tejanos, y para ganar tiempo pidieron entrar en negociaciones, protestando por el órgano de la asamblea general de los colonos, su completa adhesion á la política de Santa Ana; pero cuando éste, fiándose en aquellas protestas, llamó á las tropas enviadas contra ellos, los colonos de Nacogdoches atacaron la fortaleza de este nombre, la tomaron y echaron de ella á la guarnicion mejicana. A fines de 1832 no quedaba ya un soldado mejicano en la parte de Tejas donde se hallaban establecidas las colonias angloamericanas. Entonces no disimulan ya su proyecto, se reunen en convencion en la naciente ciudad de San Felipe de Austin, y redactan una peticion al gobierno de Méjico, en la que esponen los graves motivos que los obligan á desear una separacion del estado de Cohahuila. El general Esteban Austin es el encargado de presentar esta peticion en Méjico, y apenas llega á la capital entabla sus negociaciones; pero como estas no marcharan con la celeridad que deseaba, abandona la capital para volverse á Tejas; mas al llegar á las fronteras de aquel pais, es arrestado y conducido á Méjico, donde permanece hasta el año de 1835 en que se le devuelve la libertad, porque no

se le creia ni bastante enérgico para dirigir una insurreccion, ni bastante influyente para contener sus progresos.

El 16 de agosto del mismo año se reunen los insurgentes en las llanuras de San Jacinto. Austin vuelve á presentarse en medio de sus compatriotas, y en una asamblea celebrada en Brazória el 8 de setiembre se decreta la reunion inmediata de una convencion de toda la provincia. Establécese en San Felipe una junta de seguridad pública, y se instala un gobierno provisional que nombra á Samuel Houston mayor general del ejército tejano. Durante este tiempo muchos destacamentos de tropas mejicanas son batidos sucesivamente, tan pronto por los tejanos solos, como con el concurso de los voluntarios de la Luisiana. La villa de Bejar cae en seguida en poder de los insurgentes. Santa Ana al recibir esta noticia se pone á la cabeza de 6,000 hombres, y entra en el territorio tejano el 1.º de febrero de 1836. Vuelve á tomar á Bejar, donde habia de guarnicion 180 hombres, los cuales se dejan matar en el fuerte del Alamo hasta el último, despues de haber matado ellos á 1,500 mejicanos.

Santa Ana parte de Bejar y prosigue su marcha. Pronto se halla frente á frente con Samuel Houston, que iba resueltamente á su encuentro, á pesar de no tener mas que 783 hombres, de ellos 61 soldados de á caballo, para contrarestar la fuerza de su adversario que constaba de 1,500 hombres. Los dos cuerpos de tropa se detienen en los llanos de San Jacinto. Los tejanos guardan profundo silencio hasta que Houston esclama de repente: «Amigos, acordaos del Alamo.» A este grito de venganza un fuego terrible lleva el desórden á las filas de los mejicanos, los cuales son acometidos en seguida á la bayoneta y completamente derrotados. Seiscientos treinta mejicanos, entre ellos un general y cuatro coroneles quedan en el campo de batalla; 280 salen heridos, y los demas hasta 730 son hechos prisioneros. Los tejanos tuvieron una pérdida insignificante. Santa Ana apela á la fuga, y al dia siguiente fué hallado oculto entre los matorrales. Conducido por un soldado á la presencia de Houston y temiendo que se le pidiera cuenta de los fusilamientos que habia mandado, quiso esplicar las causas que le habian movido á tomar esta determinacion. Houston, bien fuese por lástima ó por política, le prometió protegerle.

La separacion de Tejas estaba consumada por la victoria de San Jacinto. El 14 de mayo se firmaron en Velasco dos tratados, uno público y otro secreto. El artículo que estipulaba la soltura de Santa Ana fué acogido en Tejas con general descontento, principalmente por el ejército que se indignó sobremanera; pues segun él, solo la muerte del presidente mejicano podia espiar los fusilamientos de Goliad. La sublevacion de la opinion pública hizo aplazar la sancion del tratado, y Santa Ana fué retenido prisionero.

Entretanto toda la popularidad de Austin, fundador de la nacionalidad tejana, habia venido á refluir sobre el vencedor de San Jacinto. El nombre de Houston estaba en todas las bocas y eclipsaba á todos los demas. Tres mil quinientos ochenta y cinco votos le dieron la presidencia. Austin tuvo 3,000 menos; pero Houston no gozó largo tiempo de esta popularidad; estaba persuadido que su pais debia reunirse á los Estados Unidos, y Tejas ponia todo su orgullo en ser independiente. Esta circunstancia, las disputas con el congreso para la disposicion de las tierras nacionales y la organizacion de la milicia, la poca aficion que tenia al trabajo y sus hábitos vulgares hicieron olvidar pronto sus servicios. Se desacreditó completamente al ejecutar el tratado de Velasco, cuando mandó conducir á Santa Ana á los Estados Unidos; asi es que en las elecciones de 1838 no fué reelegido presidente, y Mirabeau Lamar obtuvo casi todos los sufragios.

De los Estados Unidos pasó Santa Ana á Veracruz. Alli retirado en una de sus haciendas pudo meditar á sus anchas sobre la inconstancia de los hombres y de las cosas. Una sola derrota habia borrado en todos los corazones los recuerdos de su gloria militar. No tenia ya crédito ni prestigio, y cuando el congreso de Méjico procedió á la eleccion de presidente de la república, Santa Ana tuvo el dolor de ver á Bustamante su antiguo rival, obtener cincuenta y siete votos cuando él no habia reunido mas que cinco.

Bustamante inauguró su mando con un manifiesto belicoso en que juraba vengar á la patria ó perecer en los campos de Tejas; pero ya la California se agitaba; en San Luis de Potosí habia pronunciamientos en favor de la constitucion federal, en Nuevo Méjico estallaba la tercera insurreccion, y en Yucatan se observaban síntomas de descontento. Obligado Bustamante á defenderse en todos los puntos, se vió imposibilitado de emprender contra Tejas operaciones sérias, y las pocas tentativas que hizo en este sentido, fueron sin resultado alguno, por lo que tuvo que renunciar á la empresa.

Entretanto otro peligro amenazaba á Méjico. Los estrangeros, y principalmente los franceses, eran objeto de las mas injustas vejaciones, pues estaban abrumados de impuestos; sus casas fueron varias veces saqueadas por el populacho, y por las calles se oia frecuentemente el grito de mueran los franceses. La Francia creyó deber intervenir, y su gobierno manda salir del puerto de Brest á las órdenes del almirante Baudin una escuadra destinada á cruzar las aguas de Veracruz. Despues de muchos parlamentos, durante los cuales parecia que los mejicanos solo se proponian ganar tiempo, el baron Deffaudis manifestó al gobierno el ultimatum de la Francia que consistia en el pago de 600,000 duros por via de indemnizacion, en la destitucion de los

funcionarios públicos que se habian hecho culpables para con los franceses, y en ciertas ventajas particulares á estos. Estas reclamaciones fueron rechazadas con altivez, y habiendo pasado el tiempo fijado por el ultimatum sin obtener satisfaccion, el almirante Baudin comenzó las hostilidades rompiendo el fuego contra el castillo de San Juan de Ulua el 27 de noviembre. Con los disparos de obús de la escuadra francesa volaron casi al mismo tiempo el almacen de pólvora y la torre del Caballero. Esta doble esplosion desanimó á los mejicanos, enviaron un parlamentario al almirante francés, y despues de breves negociaciones se firmó una capitulacion, en virtud de la cual salió la guarnicion con los honores de la guerra; en fin, á consecuencia de este acontecimiento el general Rincon y el almirante Baudin firmaron un convenio; pero lejos de ratificarlo el congreso de Méjico, intimó á los franceses establecidos en aquella capital que salieran del territorio de la república en el término de quince dias.

Entretanto Santa Ana, abandonando su retiro, corre á Veracruz para ponerse á las órdenes del general Rincon. Este fué destituido, y Santa Ana, á la cabeza de las tropas mejicanas, continúa la guerra. Despues de algunas escaramuzas estramuros de Veracruz, el almirante Baudin resolvió dar un golpe decisivo y desarmar á la ciudad. Al efecto, divide á los franceses en tres columnas, los cuales penetran en la ciudad á pesar del fuego nutrido que se les hacia, y logran clavar los cañones de los baluartes. Conseguido este objeto, se retiran, perseguidos por los mejicanos, que se lanzaron en masa sobre el muelle, obligando á la retaguardia de los invasores á arrojarse al mar y tomar á nado las lanchas; pero el fuego de los buques franceses detiene á los mejicanos, y Santa Ana, que se presentó de los últimos en el muelle, fué herido en la pierna y mano izquierda. Este hecho de armas puso término á la obstinacion del congreso y del pueblo mejicano, y el ultimatum, tal como lo habia dirigido la Francia, fué aceptado, firmando el tratado el ministro Gorostiza y el general Guadalupe Victoria por una parte y el almirante Baudin por otra. El congreso trató de dilatar todavía con subterfugios la ratificacion; pero el almirante la exigió sin alteracion alguna, y á los cinco dias la recibió en los mismos términos que la habia dictado.

Esta guerra dió un golpe funesto al comercio mejicano, y el pais no recibió la paz sino para volver contra sí mismo las fuerzas que acababa de emplear contra los estrangeros. A esta desgracia es preciso agregar las intrigas de la Inglaterra, que codiciaba la California, y como el gobierno mejicano no queria entregarle esta rica provincia á ningun precio, la Inglaterra se dirigió entonces á Santa Ana, que retirado en su hacienda Mango de Cl avo, esperaba la ocasion de volver á ponerse al frente de los negocios de Méjico. Santa Ana estipuló que la Inglaterra le ayudaria á ocupar nuevamente la silla de la presidencia, y que mediante esta condicion trataria con ella un ajuste relativo á la California. Entonces estalló la revolucion de 1841. Bustamante fué destituido y Santa Ana nombrado dictador. No eran aun conocidos sus proyectos de desmembracion; pero apenas dió márgen á sospecharse de ellos, levantó una indignacion general. En vano quiso entonces volver atrás en el camino que habia emprendido; su ruina era ya inevitable, y la sublevacion de Herrera, ocurrida en noviembre de 1844, le derribó de la presidencia, habiendo sido desterrado y obligado á refugiarse en la Habana. En el registro que se hizo en el Palacio Nacional para ocupar sus papeles, se encontró en su gaveta la copia de una acta de sociedad proyectada entre él y una casa de comercio inglesa en Méjico, por la cual se comprometia esta á prestar á Méjico 15.000,000 de duros, hipotecados con la California bajo la garantía de la Inglaterra. Solo faltaban al tratado las firmas.

El partido moderado, que entraba entonces en la direccion de los negocios, buscó un justo medio entre el federalismo, que renacia de sus cenizas, y el absolutismo que sucumbia por segunda vez, en la persona de Santa Ana, su primer restaurador. Herrera disfrutó poco tiempo de la presidencia, pues fué derribado por Paredes, así como éste lo fué mas tarde por el pronunciamiento á favor de Santa Ana.

Apenas entró Tejas en posesion de su independencia en 1836, cuando un partido numeroso se pronunció por su anexion á los Estados Unidos. Los anglo-americanos se hallaban en mayoría tan grande entre los habitantes de Tejas, que la primera declaracion de independencia de aquel pais fué apoyada por noventa firmantes de los que ochenta y ocho eran ciudadanos de los Estados Unidos. Esta anexion debia ser motivo de guerra entre Méjico y la Union. Los ministros de Francia é Inglaterra quisieron intervenir para evitar un conflicto entre aquellas dos potencias, y en virtud de sus consejos el presidente de Tejas, Anson Jones, propuso al gobierno mejicano un arreglo amistoso, cuya condicion principal hubiera sido para Méjico el reconocimiento de Tejas, y para esta la promesa de no agregarse en ningun tiempo á los Estados Unidos. Tales eran los términos del mensage dirigido por el señor Cuevas el 21 de abril de 1845 al congreso mejicano. Este aceptó dichas ofertas; pero con la condicion de que las negociaciones serian nulas y como no hechas si la convencion popular de Tejas consentia en la anexion. Esto fué lo que aconteció: el congreso tejano decidió por unanimidad la incorporacion á los Estados Unidos, y la convencion popular ratificó el decreto del congreso el 21 de julio de 1845.

Los Estados Unidos se habian ya anticipado, pues si bien es cierto que el senado america-

no habia desechado por primera vez en 8 de junio de 1844 el tratado de anexion, no lo es menos que el 25 de enero siguiente fué adoptado este tratado, aunque bajo otra forma, decidiendo el congreso de Washington que *el territorio que pertenecia legítimamente á la república de Tejas y estaba comprendido en sus límites formaria un nuevo estado.* No sin fundamento habia empleado el congreso americano estas palabras: *el territorio que pertenecia legítimamente* á la república de Tejas estaba comprendido en sus límites, etc., pues en 1836, á consecuencia de la exaltacion causada por la victoria de San Jacinto, Tejas quiso ensanchar sus fronteras, y el congreso dió un decreto declarando que la república tenia por límites al Oeste, en lugar del rio de las Nueces, el rio Bravo del Norte, desde la embocadura hasta su origen, y que desde allí su territorio se estendia hácia el Norte hasta el 42º de latitud. Méjico, protestó contra esta estension de territorio, y la cuestion que se habia suscitado con este motivo, estaba lejos de terminarse cuando fué acordada la incorporacion de Tejas á la Union. Todo esto acontecia en los momentos en que Paredes acababa de ser nombrado presidente; subió al poder con buenas intenciones; pero los disturbios que continuaban agitando á Méjico, no le dejaron tiempo para realizarlas. Por otra parte tenia que habérselas con un enemigo de los mas activos, pues desde el 28 de mayo de 1845, aun antes que la convencion popular de Tejas hubiera ratificado el tratado de anexion, queriendo el gabinete de Washington sostener sus derechos sobre el territorio disputado, habia dado órden al general Taylor que reuniese un pequeño ejército de 4,000 hombres, y se mantuviera en los límites de aquel territorio. Verdad es que al mismo tiempo un cuerpo de tropas mejicanas tomaba posicion en el estado de Tamaulipas, amenazado por la invasion. Los dos ejércitos permanecieron enfrente el uno del otro durante el otoño de 1845 y primavera de 1846, los americanos acampados en Corpus-Christi en las márgenes del rio de las Nueces, y los mejicanos en Matamoros en las orillas del rio Bravo del Norte. Las negociaciones continuaban, y no parecia sino que cada uno de los dos ejércitos queria espiar á su adversario á fin de sorprender en él un movimiento hostil, é imputarle de este modo el rompimiento de la guerra. Los americanos fueron los primeros que perdieron la paciencia; el general Taylor recibió órden de ponerse en marcha, y el 22 de marzo de 1846 su ejército dividido en dos cuerpos avanzaba al través del territorio disputado sobre la orilla izquierda del rio Bravo del Norte. La menor de las dos divisiones americanas, mandadas por Taylor, fué á acampar á la orilla del mar cerca de un promontorio llamado la punta de Santa Isabel, y de este modo se puso en comunicacion con una escuadra que estacionaba en la embocadura del rio Bravo. La segunda division bajo las órdenes del general Worth, se apostó cerca de Matamoros delante de uno de los vados del rio Bravo, llamado el Paso Real. El general Worth y el de las tropas mejicanas don Rómulo de la Vega, tuvieron delante de los muros de Matamoros, una entrevista que no produjo ningun resultado. En fin, en los últimos dias de abril de 1846, pidió y recibió sus pasaportes Mr. Sildell, encargado de negocios de los Estados Unidos en Méjico, y la guerra comenzada de hecho por los movimientos del general Taylor, fué oficialmente declarada.

El ejército mejicano acampado en Matamoros bajo las órdenes del general Arista, que recibia todos los dias nuevos refuerzos, parecia que debia triunfar del ejército americano debilitado por numerosas deserciones. El general mejicano Torrejon habia atravesado el rio Bravo sin disparar un tiro, á la cabeza de un cuerpo de tropas, y colocándose entre el cuartel general americaeo, y la punta de Santa Isabel, habia interceptado las comunicaciones del ejército enemigo con el mar, y privádole de este modo de los socorros de la escuadra. La posicion del ejército americano se hacia cada vez mas crítica. Separado en dos cuerpos y cercado por fuerzas superiores, estaba perdido si Arista la hubiese atacado con vigor, como parecia deber hacerlo y lo exigian las circunstancias.

En efecto, el estado deplorable de Méjico no permitia retroceder mas tiempo ante una accion decisiva. El tesoro público estaba exhausto, porque el bloqueo del golfo por la escuadra americana absorbia las únicas rentas del pais. Así es que Paredes se habia visto obligado á reducir á una cuarta parte todos los sueldos y todas las pensiones que estaban á cargo del tesoro, esceptuándose solamente de esta medida los militares en activo servicio. Al mismo tiempo el estado de Yucatan se separaba de Méjico; el general Alvarez encendia una guerra de castas en el estado de Acapulco, cuyos puertos desarmaba vendiendo los cañones á los americanos, y los indios salvages rompiendo sus treguas salian en masa de sus desiertos para invadir los estados de Zacatecas y de Sonora, que talaban á sangre y fuego.

Arista cometió la falta grave de dejar al general Taylor todo el tiempo necesario para restablecer la disciplina de sus tropas, y la de retirar el cuerpo que ocupaba á Torrejon y la punta de Santa Isabel. El 7 de mayo, los dos ejércitos vinieron á las manos en las márgenes del rio Bravo, y llanura de Palo Alto, y despues de una accion de dos dias consecutivos, el ejército mejicano se vió forzado á repasar el rio Bravo, y dirigirse en el mayor desórden á Matamoros, que evacuó con precipitacion el 18 de mayo para retirarse sobre Monterey y Linares.

Los americanos ocuparon en seguida á Matamoros, Cimola y Camargo. Entretanto se ve-

rificaba en Méjico otra revolucion. Sublevábase de nuevo el partido democrático, y Paredes que marchaba sobre el enemigo, fué abandonado por sus soldados y obligado á tomar otra vez el camino del destierro, al cabo de siete meses de poder. Entonces los mejicanos volvieron á llamar á Santa Ana, y lo pusieron á la cabeza del ejército y del gobierno. Durante estas revueltas continuó haciendo la invasion progresos terribles. Cierto que el gabinete de Washington habia hecho algunas proposiciones de paz; pero como Méjico hubiere aplazado las negociaciones hasta la apertura del nuevo congreso fijada para el 6 de diciembre de 1846, los americanos no quisieron perder tiempo; invadieron á Nuevo Méjico, bloquearon el puerto de San Blas, en el Océano Pacífico, atacaron la California, y dejando guarnicion en Camargo, se dirigieron sobre Monterey con fuerza de 6,000 hombres. Aunque defendia esta ciudad el general Ampudia á la cabeza de una guarnicion numerosa, fué ocupada el 23 de setiembre, firmándose un armisticio de dos meses, y permitiéndose salir á la guarnicion con todos los honores de la guerra.

Al romper de nuevo Santa Ana las hostilidades, investido de una verdadera dictadura, tomó en persona el mando del ejército mejicano. Lento é indeciso dejó á los americanos reparar sus pérdidas y fortificar sus posiciones. En fin, en el mes de febrero de 1847, dejó á San Luis de Potosí para marchar contra el enemigo, acampado en Buena Vista cerca del Saltillo. El ejército mejicano tenia mas de 15,000 hombres, al paso que el americano solo contaba 7,000. Trabóse el combate el 22 de febrero; duró dos dias y los mejicanos fueron derrotados y obligados á la retirada.

El gobierno americano tenia resuelto hacer la guerra con mas actividad que hasta entonces, asi se vió en los primeros dias de marzo arribar á las playas de Veracruz una escuadra y desembarcar un ejército de 12,000 hombres á las órdenes del general Scott. Empezó el sitio el 22 de marzo, y la ciudad fué ocupada el 29. Despues de algunas proposiciones que fueron rechazadas, los americanos se pusieron en marcha para Méjico. Santa Ana al frente de 18,000 hombres habia tomado posicion sobre las alturas de Cerro Gordo delante de Jalapa. El ataque se verificó el 18 de abril, y despues de alguna resistencia, volvió la espalda y huyó, dejando á su ejército desalentado, por lo que una gran parte de él quedó prisionera de guerra, se dispersó y cedió el camino á los americanos. El 20 de abril entró el general Scott como vencedor en Jalapa; y pocos dias despues se estableció en Puebla, de que hizo un centro de accion y de abastecimiento de víveres.

Entretando, parecia reinar en Méjico el mismo espíritu de obcecacion que tantos desastres habia ya causado. Santa Ana, derrotado dos veces, despues de haber vacilado largo tiempo, se habia vuelto á poner á la cabeza de 12,000 hombres, restos de sus fuerzas; pero al volver á Méjico fué recibido á silbidos por el populacho, que pocos meses antes le habia saludado con sus aclamaciones. En dos ocasiones hizo dimision de los cargos de presidente y general en gefe, y otras tantas la rehusó el congreso.

Sin embargo, despues de la toma de Puebla pareció al fin triunfar en Méjico el partido de la paz. Se nombraron comisionados para convenir en los términos de un tratado con el plenipotenciario americano, Mr. Tristt, celebrándose la primera conferencia el 8 de julio de 1847; pero no pudieron entenderse, y volvieron á romperse las hostilidades.

El 8 de agosto, despues de haber salvado los americanos los obstáculos del camino, marchaban sobre Méjico, y el 19 se empeña el combate con las tropas mejicanas, mandadas por el general Valencia: quedó la ventaja por el general Scott, y al dia siguiente perdió Santa Ana otra batalla mas decisiva, y se retiró antes de concluir la lucha.

A consecuencia de estos dos combates se celebró el siguiente armisticio con objeto de dar á los comisionados de una y otra parte el tiempo necesario para reanudar las negociaciones: ninguno de los dos ejércitos podria ser reforzado, ni levantar nuevas obras de defensa, ni traspasar la línea actual; no duró mucho esta tregua, puesto que se rompió el 6 de setiembre, y el general Scott entró el 14 en Méjico.

Los americanos habian vencido; pero no por eso estaba terminada la lucha. El gobierno mejicano se habia trasladado á Querétaro, y el poder ejecutivo se invistió de la dictadura para continuar la guerra. Santa Ana, que habia renunciado á defender la capital, se dirigió á Puebla, cuya ciudadela ocupaban los americanos. Despues de haber intimado la rendicion á su comandante, le atacó, pero inútilmente, y pronto se vió abandonado por sus tropas, que le acusaban sin reserva de ser el autor de todos sus males, llegando la irritacion hasta el punto de llamarle traidor á la patria.

En medio de todos estos acontecimientos el general Scott seguia protestando sobre los buenos sentimientos, que segun él, animaban al gabinete de Washington en favor de la paz, y de hecho los americanos esperimentaban mayor embarazo para conservar su conquista que dificultades habian hallado en hacerla. Por otro lado el gobierno mejicano acababa de modificarse con la agregacion de nuevos individuos, animados de intenciones mas pacíficas. Las hostilidades no fueron interrumpidas; pero continuaron y siguieron con perseverancia las negociaciones. En fin, el 2 de febrero de 1848 firmaron un tratado de paz en Guadalupe, Hidalgo, el general Scott, el comisionado americano Tristt y los de Méjico, Por este tratado se hizo cesion, no solo de Te-

jas con toda la estension que se habia pretendido darle, sino tambien de Nuevo Méjico y alta California en toda su totalidad, y de parte considerable de los estados de Chihuahua, Coahuila y Tamaulipas, formando todo el territorio cedido una estension de 109,944 leguas cuadradas, que, como dice el señor Alaman, equivale á la mitad del que la república poseía al hacerse la independencia, 1,938 leguas cuadradas mas, por indemnizacion, y todo esto por la suma de 15,000,000 de pesos. Tal fué el término de aquella guerra que dejó á Méjico en un estado de desorganizacion mucho mayor que al romperse las hostilidades. La guerra civil, el honor nacional humillado, la pérdida de dos vastas provincias, empeñadas las rentas públicas, desorganizada la hacienda, con un déficit de mas de 1.370,000 pesos fuertes, he aqui la situacion de aquel pais desventurado. Los mejicanos, naturalmente apáticos é indolentes, no han sabido aprovechar los tesoros que el cielo ha prodigado á su pais, y ven hoy una raza mas activa y emprendedora, la de los anglo-americanos, sacar partido de las riquezas que ellos desdeñaron por tanto tiempo cuando las tenian en sus manos. Queremos hablar de las Californias y de esas minas de oro, tan abundantes, que llaman hoy la atencion de los aventureros de todas las naciones. Los sabios y los viageros habian reconocido la existencia de riquezas mineralógicas en la Alta California; pero ninguno sospechó esos vastísimos lechos auríferos que han sido descubiertos en las orillas del Sacramento.

Cuando en 1850 escribiamos la biografía del general Santa Ana, publicada en el *Suplemento del Diccionario universal de historia y de geografía*, deciamos á su conclusion: «En el dia vive, al parecer, retirado de las contiendas que traen todavía agitados y revueltos á nuestros antiguos hermanos de América; pero indudablemente sin renunciar á la esperanza de que vuelvan á elevarle al mando supremo de la república los mismos que despues de haber erigido un monumento á su mutilada pierna, la arrastraron por las calles, luego que pasó su dominacion y se olvidaron sus servicios.» Veamos ahora cuanto tiempo ha pasado sin cumplirse este pronóstico. En el año de 1852 estalló un movimiento en el estado de Jalisco, que dió por resultado llamar otra vez al general Santa Ana para que se encargara del gobierno de la república. Apresuróse aquel á dejar su retiro, á donde le habian conducido, dice él mismo, la ingratitud y la perfidia, para acometer, añade, la grandiosa empresa de restablecer el órden social y plantear la administracion pública, para lo cual se consideraba suficiente el plazo de un año que debia terminar el 6 de febrero del corriente; pero antes de llegar ese dia, el pueblo mejicano quiso prorogarle la dictadura por tiempo ilimitado, con la facultad de nombrarse sucesor y con el título de alteza serenísima. Al aceptarla el presidente de la república en 17 de diciembre del año pasado, dirigió á sus conciudadanos un manifiesto, en el que despues de esplicar el uso que hasta entonces habia hecho de la dictadura y los esfuerzos empleados para promover el bien y la prosperidad pública, protesta una y otra vez su firme propósito de no escusar peligro ni sacrificio alguno para asegurar la *integridad del territorio nacional*, la consolidacion del órden público y el completo arreglo de los ramos de la administracion. Por lo demas esas protestas eran tanto mas oportunas y necesarias, cuanto que en la fecha en que las hacia el presidente, se conocia ya en Méjico el manifiesto dirigido al pueblo de los Estados Unidos por Mr. William Walker, gefe de la espedicion filibustera que habia invadido la Baja California. Para disculpar tamaño atentado, se alegan las siguientes razones que copiamos de dicho documento: «El gobierno mejicano no ha podido durante mucho tiempo cumplir sus obligaciones para con la Baja California. Privado como quedó este territorio por el tratado de Guadalupe Hidalgo de toda comunicacion directa con el resto de Méjico, las autoridades centrales han manifestado poco ó ningun interés en los negocios de la península de California. Su posicion geográfica es tal, que sus intereses son, á no dudarlo, separados y distintos de los del resto de la república mejicana. Pero los lazos morales y sociales que la unen con Méjico, han sido todavía mas débiles y deplorables que los físicos. De aqui resulta que para desarrollar los recursos de la Baja California y efectuar en ella una organizacion social conveniente, era necesario hacerla independiente. La riqueza de las minas y de los pastos es naturalmente muy considerable; pero para desarrollarla de un modo oportuno, debe haber un buen gobierno y proteccion segura para el trabajo y la propiedad. Méjico no puede proporcionar estos requisitos para el crecimiento y prosperidad de la península. El territorio, bajo el poder mejicano, permaneceria por siempre desierto, medio salvage é inculto, habitado por un pueblo indolente y medio civilizado, deseoso de impedir la entrada de los estrangeros en los límites del estado. Cuando la poblacion de un territorio deja de desarrollar casi enteramente los recursos que la naturaleza ha puesto á su disposicion, el interés de la civilizacion requiere que otros vayan y se apoderen del territorio. Ella no puede ni se la debe permitir que represente al *perro del hortelano* é impida que otros posean lo que ella ha dejado de ocupar y apropiarse. Méjico no ha cumplido con ninguno de los deberes ordinarios del gobierno para con el pueblo de la Baja California. No ha establecido medios prontos y seguros de comunicacion para los habitantes entre sí, ni con el resto del mundo, ni ha procurado protegerlo contra los

salteadores que infestan su territorio. Abandonando de este modo la península y dejándola como si fuese *bienes mostrencos en las aguas*, Méjico no puede quejarse si otros la toman y la hacen valiosa.»

Ignoramos en los momentos de escribir este artículo las medidas que habrá adoptado el presidente de la república para castigar el atentado y el nuevo insulto que acaban de hacer los aventureros norte-americanos á la nacionalidad de Méjico; pero si podemos decir que nos parece mal modo de defender la integridad del territorio mejicano el hacer cesiones como la que recientemente ha hecho á los Estados Unidos, cualquiera que sea el pretesto y el motivo porque se haga y la indemnizacion que por ella se reciba. En el *Universal*, periódico que goza el favor del gabinete mejicano, se lee la noticia de que el valle de la Mesilla será cedido por el gobierno del general Santa Ana al de los Estados Unidos, mediante una fuerte indemnizacion, que *proporcionará al pais*, dice dicho periódico, *muchos mayores elementos de adelanto de los que pueden resultarle de la posesion inútil de una faja de terreno*. Segun las últimas noticias, este proyecto se ha llevado á cabo por medio de un convenio firmado por Santa Ana y el gabinete de Washington.

Para terminar este artículo, vamos á trascribir sustancialmente las bases principales del convenio para el pago de las reclamaciones españolas firmado en Méjico el 2 de noviembre de 1853, y ratificado por el presidente de la república mejicana con fecha 22 del mismo mes y año y por S. M. C. con la de 24 de enero de 1854, cuyas ratificaciones han sido cangeadas en Madrid el 6 de febrero por don Angel Calderon de la Barca y don Buenaventura Rivó, plenipotenciarios autorizados al efecto. El gobierno mejicano reconoce como deuda legítima contra su erario todas las cantidades reclamadas por súbditos de S. M. C. que presentadas en el término hábil señalado en la convencion de 14 de noviembre de 1851, han sido ya liquidadas ó están desde entonces pendientes de liquidacion, siempre que al efectuarse esta liquidacion, por lo que de ella falta, resulten legítimos los créditos que la representan, sin admitir otros nuevos. Todas las reclamaciones procedentes de préstamos y legalmente exigidos ó de ocupacion forzada de propiedades hechas por el gobierno ó por sus agentes y de sumas impuestas sobre obras públicas, se considerarán con derecho al interés de 3 por 100 anual desde 27 de setiembre de 1821. Sino tuvieren rédito igualmente convenido ó señalado, ni dia prefijado para el pago, se considerarán con derecho al interés del 5 por 100 anual desde el dia de su señalamiento ó desde el inmediato siguiente al con que debió verificarse el pago. Las reclamaciones que procedan de empréstitos voluntarios ó de otros contratos, solo tendrán derecho al interés mencionado de 5 por 100 anual si no se hubiese estipulado otro menor en sus instrumentos respectivos. La liquidacion de estos créditos se hará bajo la base de no imputar interés sino al capital primitivo, y solo hasta el 17 de julio de 1847 en que se celebró el primer convenio entre Méjico y España para el arreglo de las reclamaciones. El gobierno mejicano se compromete á pagar á los acreedores españoles comprendidos en el presente convenio 3 por 100 de interés anual, calculado sobre la disminucion progresiva que ocasione la amortizacion, y 5 por 100 de amortizaoion del fondo ó capital consolidado. Estos intereses se computarán desde el dia 14 de febrero y 14 de agosto de 1852, segun estaba estipulado para la ejecucion del convenio de 14 de noviembre de 1851. El pago se verificará por semestres vencidos, y para hacerlo efectivo se consigna sobre el producto de los derechos de importacion que se cobren en las aduanas establecidas en los puertos de la república un 8 por 100 para cubrir el 3 por 100 de interés y el 5 por 100 de amortizacion. Si al fin del año no estuviesen cubiertos los intereses y el 5 por 100 de amortizacion, la tesorería general cubrirá el déficit con las primeras libranzas que perciba de las aduanas marítimas. La amortizacion del 5 por 100 se hará en almoneda que se celebrará solo entre los acreedores de títulos de la convencion española, y se adjudicará al mejor postor, es decir, á aquel que ofrezca sus bonos con mayor ventaja para el gobierno; debiendo ser el *minimum* de la quita el dar por 100 pesos en efectivo 130 en bonos. Se nombrará una junta de cinco individuos que examine y liquide los créditos pendientes á que hace referencia el artículo noveno siguiente, compuesta de dos empleados mejicanos versados en la glosa de cuentas, de dos personas nombradas por los mismos acreedores, y de una quinta, nombrada de comun acuerdo por los ministros de relaciones y de S. M. C. Esta junta quedará instalada dentro de los ocho dias siguientes al de la fecha de este convenio, y sus decisiones, despues de oir á los interesados ó sus representantes, serán sin recurso y por lo tanto irrevocables. Se procederá dentro de los quince dias contados desde la fecha de este convenio al exámen y liquidacion de las reclamaciones españolas contra el gobierno mejicano que aun estén pendientes de aquellas operaciones, las cuales deberán quedar concluidas en el término de los dos meses siguientes. Los créditos que ya hayan sido examinados y liquidados, con arreglo á la convencion de 1851, aun cuando nada hayan percibido del tesoro de la república en virtud de las convenciones anteriores, quedan legalmente reconocidos y no podrán ser objeto de nuevas investigaciones. El gobierno mejicano se reserva proponer á los acreedores en junto ó separadamente, el entrar en arreglos especiales con los interesados que se avengan á

ello en los términos que estipulen, con la obligacion de informar al gobierno de S. M. C. por conducto de su legacion en Méjico de las transacciones que tengan lugar. El importe de las reclamaciones españolas que se liquiden, y el de las ya liquidadas, se entregará á los comisionados nombrados por los acreedores para verificar el pago en bonos del tesoro mejicano al portador, pagaderos por semestres vencidos. Se escluyen de este convenio, como lo fueron en el de 1851, las reclamaciones procedentes del saqueo y demolicion del Parian, las comprendidas en el fondo llamado del 26 por 100, y las del cobre, que ya han sido liquidadas, quedando sin embargo á los portadores españoles de créditos de esta especie, espeditos los derechos que puedan hacer valer contra el tesoro mejicano, sin que se les siga ningun perjuicio de esta esclusion. Las reclamaciones españolas comprendidas en este convenio, son únicamente las de orígen y propiedad españolas, mas no aquellas que, aunque de origen español, han pasado á ser propiedad de ciudadanos de otra nacion.

Clavijero: *Storia antica del Messico*, Cesene, 1780—1781, 4 vol. en 8.°

Veitia: *Historia antigua de Méjico*, Méjico, 1836, 3 vol. in 8.°

Antiquites mexicaines: 1834, 2 vol. in fol.

Historia de los chichimecos ó antiguos reyes de Tezcuco, por Fernando de Alba Ixtilxochitl.

Prescott: *Historia de la conquista de Méjico, con un cuadro preliminar de la antigua civilizacion mejicana, y la vida de Hernan Cortés*, Paris, 1847, 3 vol. in 8.°

Diaz: *Historia de la conquista de la Nueva España*, Madrid, 1632, in fol. y 1795, 4 vol. en 8.°

Alej. de Humboldt: *Essai politique sur le royaume de la Nouvelle Espagne*, París, 1825, 4 vol. en 8.°

Fr. Frejus: *Historia breve de la conquista de los estados independientes del imperio mejicano*, Zacatecas, 1838 in 4.°

La Renaudiere: *Mexique, Texas et Guatimala*, en el *Univers pittoresque*, París, 1843 in 8.°

Vill-Kennedy: *Texas: the rise, progress, ana prospects of the repúblic of Texas*, London, 1841, 2 vol. in 8.°

Conquista de Méjico por Solís, un tomo en fólio.

Encyclopedie moderne, tomo XIV, París.

Diccionario de Historia y de Geografía universal, publicado por don F. de P. Mellado, Madrid, 1850, 8 tomos en 4.°

Historia de la revolucion de Méjico, por don Lucas Alaman, Méjico, 5 vol. en 4.°

MEJICO. (*Lingüística.*) Parece que hasta la revolucion que segregó á Méjico de la monarquía española, fué uno de los objetos de la política de la metrópoli, sostener intacta todo lo posible la línea de demarcacion que la diferencia de origen establecia entre las diversas partes de la poblacion de su inmensa y rica colonia. Distinguíanse allí con nombres particulares los blancos nacidos en Europa de los que habian nacido en América, pues los primeros eran llamados *cachupines* y los segundos *criollos*; venian despues los negros, al principio todos esclavos, y despues casi todos sucesivamente emancipados, los descendientes negros de los esclavos africanos, con los mulatos, los cuarterones y quinterones, procedentes del cruzamiento en diversos grados de la raza blanca con la raza negra, los mestizos salidos del comercio de los blancos con la raza de los aborígenes ó indios, los zambos, salidos de la mezcla de los negros y de los indios, y en fin, estos mismos indios sin mezcla, es decir, la poblacion mejicana propia y primitiva. A pesar de los cruzamientos que señalamos entre las tres divisiones principales de la poblacion, ó mas bien á causa de estos mismos cruzamientos, existieron largo tiempo en Nueva España nuevas castas, y se necesitaba nada menos que un decreto de la audiencia para pasar de la una ó la otra, ó á lo menos para gozar de los privilegios de la mas favorecida que era la de los blancos. *Que se tenga por blanco*, era la especie de fórmula sacramental con que se verificaba esta trasformacion en el estado civil de un individuo. La preocupacion de la raza llegaba entre los españoles hasta el punto de negar el título de seres racionales ó *gente de razon*, á los individuos de razas distintas de la suya.

Empero si las distinciones de derecho han podido desaparecer primeramente por un favor escepcional del poder monárquico, y despues por completo ante el principio general de la igualdad republicana, no ha sucedido lo mismo con las distinciones de hecho, por no permitir su índole que fueran eliminadas como aquellas, y entre estas la diferencia de los idiomas es tal vez la que ha permanecido mas intacta. Sin embargo, las grandes clases entre las cuales se divide bajo este punto de vista la poblacion actual de Méjico, se limitan á dos. En una de estas divisiones con los blancos, tenemos tambien todas las sub-razas que ligan por medio de las diversas gradaciones del color el blanco con el negro, pasando por los infinitos matices de amarillo y de moreno. Esta parte de la poblacion que forma, segun Alejandro de Humboldt (1), menos de la mitad de la poblacion total, habla la lengua de los compañeros de Cortés; pero este castellano mejicano no deja de presentar algunas particularidades que se encuentran especialmente en los términos mas usuales. Gran número de espresiones de esta categoría, pertenecientes á la lengua de la madre patria, cesaron de usarse desde muy al principio en la de la colonia, y fueron reemplazadas en el lenguaje de todas las clases por términos tomados de la lengua de los indígenas. En cuanto á los hombres de color, como durante el período de la esclavitud no se hallaron casi nunca en contacto con los compañeros de servidumbre oriundos de las mismas tribus africanas, no tuvieron otro medio comun de comunicacion en sus nuevas moradas que la lengua de sus señores; pero en las poblaciones negras ó mulatas que viven con cierta independencia política en el litoral del Océano

(1) *Ensayo político acerca de Nueva España*, primera edicion, 1808.

Pacífico, hácia Acapulco, se encuentra cierto número de palabras, que no siendo españolas, ni indianas, no pueden ser sino restos de algunas de las lenguas maternas de los primeros esclavos africanos introducidos en América.

La segunda gran division que la lingüística estableció en la poblacion de Méjico, no comprende mas que la raza de los aborígenes; pero ofrece á nuestra observacion asuntos de estudio infinitamente mas estensos y variados que la otra. Antes de empezar el capítulo de las lenguas mejicanas, que forma el objeto principal del presente trabajo, debemos decir que no solamente la masa de la poblacion blanca ha permanecido completamente estraña al uso de estas lenguas, sino que la parte de poblacion roja que habita hoy los pueblos al lado de los descendientes de los vencedores de sus padres, ha perdido, y de ello hace gala, su uso y conocimiento. Por lo demas, al revés de lo que ha ocurrido en el gran pais vecino, los Estados Unidos, la raza roja en Méjico, no obstante su debilidad física y su abatimiento moral, dice el baron de Humboldt, tiende á aumentarse en número en proporcion mas rápida que la raza blanca; pero volvamos á la lingüística, que ya hemos dicho, ofrece entre las tribus mejicanas vastísimo campo para el estudio.

El jesuita Clavijero (1) calcula en treinta y cinco el número de los dialectos indígenas que se usaban en su tiempo (á mediados del siglo último) en la vasta estension de Méjico. Alejandro de Humboldt dice que los indígenas hablan en aquel pais mas de veinte lenguas diferentes y que en este número hay catorce que tienen gramáticas y diccionarios, dato que han reproducido cuantos han escrito acerca de Méjico despues de aquel ilustre viagero; pero no han observado que cuando pasa á enumerar estas lenguas, cita una mas, y establece por consiguiente quince en vez de catorce. He aquí la lista de ellas tal como él la presenta: *azteca* ó mejicano propio, *otomi*, *tarasca*, *zapoteca*, *misteca*, *maya*, ó lengua del Yucatan, *totonaca*. *popolonca*, *matlazinga*, *huasteca*, *mixa*, *cachiguel*, *taraumara* ó *tarahumara*, *tepchuana* y *cora*.

Al celo religioso de los antiguos misioneros debemos los tratados de que han sido asunto dichas lenguas, asi como el poco conocimiento que se ha propagado de su estructura entre los lingüistas de Europa. Por desgracia el objeto especial en virtud del cual se hicieron los primeros estudios y se compusieron los tratados de que hablamos, ha restringido sobremanera el campo de observaciones, que de otro modo habrian constituido aquellas lenguas, y la porcion de su vocabulario mas curiosa bajo el punto de vista de la historia y de la etimología, precisamente porque se componia de términos relativos á las ideas que estaban en oposicion con las que trataban de inculcarles sus preceptores religiosos, ha sido completamente suprimida por estos. Todavía hoy son los eclesiásticos los que entre los blancos tienen algun conocimiento práctico de las lenguas indígenas, y este conocimiento es tambien la condicion que facilita á los eclesiásticos jóvenes, que acaban sus estudios de teología, la provision de cualquier destino, propio de su ministerio en los campos, á causa de que la poblacion agrícola en Méjico se halla compuesta casi esclusivamente de indios. Empero la ciencia de los curas en esta materia se limita al conocimiento de las formas mas usuales de la conversacion, á que agregan el del texto del catecismo y de ciertos manuales para la confesion. En la universidad de Méjico habia dos cátedras para la enseñanza de los dos principales idiomas indígenas, el mejicano propio y el otomi; pero segun Mr. Alexis Aubin (1), hace mucho tiempo que no concurren discípulos á estas cátedras, ni se paga á los profesores sus sueldos.

El *Mitridates* distingue tres regiones en el dominio de las lenguas que aquí nos ocupan. La region mas meridional va desde el istmo de Panamá hasta las fronteras septentrionales de Goatemala; la region central comprende el valle de Méjico y los distritos adyacentes; en fin, la region del Norte está comprendida entre el golfo de California, el rio del Norte y el Colorado. En el Atlas etnográfico de Balbi, las lenguas del valle de Anahuac y de Méjico forman la sesta parte de los once grupos, entre los que el autor divide las lenguas del Nuevo Mundo; pero reconoce que los confines etnográficos de este grupo, sobrepujan los límites geográficos que indica su nombre y que abrazan por lo menos una parte de Goatemala.

Conviene advertir que estas lenguas de Méjico, cuyo número hace subir el baron de Humboldt á mas de veinte, segun ya hemos dicho, no difieren entre sí como simples dialectos, sino como otros tantos idiomas que se diferencian radicalmente, y se alejan unos de otros, tanto, por ejemplo, como se alejan el aleman del persa y el francés de las lenguas eslavas. Esta diversidad de lenguaje prueba, segun la opinion del sabio autor del *Ensayo político* y de las *Vistas de las cordilleras*, una variedad correspondiente bajo el aspecto de las razas del origen en la poblacion que hallaron los conquistadores de Méjico en los pueblos europeos. Pero si la cuestion filológica se une aquí á la cuestion histórica, sucede desgraciadamentente sin que la primera haya ilustrado hasta ahora á la segunda con viva luz. Mr. Neumaun de Munich (2), ha ido á buscar

(1) *Storia antica di Messico.*

(1) Este sabio francés desempeñó por espacio de diez años la cátedra de astronomía en la escuela de minas de Méjico, y ademas del conocimiento práctico y profundo que adquirió de las lenguas indígenas, llevó á su patria una coleccion preciosa de manuscritos mejicanos originales y otras antigüedades.

(2) *Mexico im-funften Yahrhimdert, nach climeischen Quellen*, Munich, 1845, en 8.º

en las tradiciones de la China otros elementos para la solucion del problema, y ha identificado á Méjico con ese pais de Fou-Sang de que hablan, como situado á dos mil leguas al Levante de la China, los viageros buddistas chinos, á quienes Mr. Gustavo de Eichthal en una memoria leida delante de la Academia de las Inscripciones y la Sociedad asiática en 1846, atribuye igualmente la introducion en América de esa civilizacion de la que se han encontrado tan notables monumentos en la region que nos ocupa. Uno de los argumentos en favor del origen asiático de los mejicanos, consiste en el hecho de que una gran parte de los nombres con que los aztecas designaban los veinte dias de su mes, corresponden, si bien en el sonido solamente, con los signos del Zodiaco tales como se encuentran entre los pueblos del Asia Oriental. Se ha creido tambien reconocer en el mejicano algunas analogías de palabras con el chino y el japonés, aunque sea aquí muy diferente el carácter general de la lengua.

Parece que el idioma indígena á que se aplica esta observacion, fué hablado en otro tiempo, no solamente en la nacion donde reinaba Motezuma, en la época de la llegada de Cortés, sino tambien por todo aquel grupo de pueblos conocidos con los nombres de toltecos, chichimecos, atcolhues ó tezcucanos, naghuazlaques y tepanecos ó tlascaltecos, que colocaban su cuna en el misterioso pais de Astlan, que en los siglos VI y VII de nuestra era tomaron posesion de la alta meseta entre los dos océanos, sobre el grupo de las Cordilleras, y cuyos descendientes habitan todavía las antiguas intendencias de Méjico, Puebla, Valladolid y Durango. Los restos de las naciones de los toltecos y chichimecos, dice Clavijero, se han conservado mas particularmente sobre el territorio de Tlascala, pero parece que el Yucatan sirvió de retiro á una porcion mas considerable. Puede presentarse como doble prueba de la comunidad de lengua que debió existir entre las diversas partes de aquel grupo de naciones tan célebres en los antiguos anales de Méjico, la de que todos los nombres propios de lugar y de persona, los nombres de los pueblos, como de los rios y montañas, que los españoles recogieron de bocas de los indígenas, asi entre los toltecos como entre los chichimecos, se esplican por el azteca, y que los pueblos diversos que acabamos de citar se comunicaban los unos con los otros sin intérprete. A propósito del término de Chichimeco, conviene notar que no tanto era el nombre de una nacion particular como una nacion colectiva con que se designaba la parte mas belicosa de las antiguas tribus. Este nombre, sin embargo, ha sido aplicado de diferentes maneras, pues unas veces ha servido para designar á los otomíes ú otomitas, y otras, por el contrario, á los acolues. Los mejicanos modernos han abreviado el nombre de los chichimecos en el de mecos que aplican á las poblaciones salvages y siempre indomadas del Norte de Méjico.

Entre las numerosas lenguas indígenas que han sobrevivido á la independencia de las razas que caracterizan, es preciso contar en el primer rango, por haber sido en todas las épocas, como lo es todavía hoy la mas propagada, el mejicano propio ó azteco. El baron de Humboldt fija como límites del territorio donde se encuentran sus hüellas, al Norte el 37° paralelo y al Sur el lago de Nicaragua; pero no reinan asi sin interrupcion en una longitud de cuatrocientas leguas, puesto que el dominio de las demas lenguas, cuya existencia hemos señalado está enclavado en el suyo. La meseta, ó si se quiere el alto valle que ha recibido, á causa de su posicion alrededor de los lagos de Chalco y de Méjico, el nombre de Anahuac, que significa *cerca de las aguas*, es el centro del dominio de ese idioma, que los indígenas se complacen en designar con el simple calificativo de *nahuatt* (claro, sonoro.) En cuanto á los términos de *Méjico* y *mejicano* reconocen por raiz, segun Clavijero, el nombre de la divinidad azteca que presidia la guerra, *Mexitli*; pero no designaban para aquellos pueblos, segun lo hacen para nosotros, la comarca, la capital y el habitante, asi como su lengua. Los mejicanos propios no formaban mas que una poblacion muy pequeña en su orígen, y que hacia muy poco tiempo habia llegado á ser la tribu dominante, cuando se efectuó la invasion española; pero su lengua se hablaba antiguamente con pureza en el Sur hasta el rio Guazacualco, en cuyas márgenes nació aquella india célebre, con el nombre de doña Marina, que prestó á Cortés tan grandes servicios como intérprete. Al Norte la encontramos ya muy alterada, á veinte y cinco leguas de Méjico, en el distrito de Meztitlan, cuyos habitantes solo han conservado su dialecto muy corrompido.

Esta lengua, que designaremos en lo sucesivo con el nombre de azteca, que es el que se aplica mas generalmente al mas célebre de los pueblos que le han hablado, carece de los sonidos *b*, *d*, *f*, *g*, *r*, *s*, *j*, *ll*, *ñ*. La articulacion *l* no se encuentra jamás al principio de las palabras. Para encubrir la pobreza de sus elementos fonéticos y suplir los que no tiene, se vé obligada á multiplicar y repetir, por decirlo asi, hasta la saciedad los que tiene, particularmente los sonidos *t*, *z*, *ch*. *tl* *tz*. Las sílabas *tli*, *itl*, *tla*, *atl* que se usan constantemente, causan monotonía dando una especie de rudeza á la pronunciacion. El acento prosódico cae sobre la penúltima de los polisílabos, que son muy largos y numerosos. Estos polisílabos, nombres propios ú otros, se componen de la reunion de muchas radicales significativas, acompañadas en algunos casos de cierto número de partículas expletivas de las que las mas usuales son *ca* y *ti*. *Tenochtitlan*,

nombre indígena de Méjico, se descompone en *te* (*piedra*) *nochtil* (*el cactus* llamado nopal) y *titlan* (cerca). Estos objetos (la piedra y el nopal,) se refieren á una leyenda relativa á la fundacion de aquella ciudad y entran en la composicion de su escudo de armas. El nombre de la ciudad de *Cimatlán* se descompone igualmente en *cimatl*, nombre de una raiz particular, que, segun dicen, crece en abundancia en las inmediaciones y de *tlan* (junto.) De esta misma manera el nombre de *Acamapichtli*, primer rey mejicano tiene por radicales las palabras *acatl* (caña), *maitl* (mano) y *pachoa* (apretar.) Los nombres de las personas parece recordar frecuentemente alguna aventura ó algun rasgo de carácter. El del príncipe Nezahualcoyotl significa *zorro hambriento ó en ayunas*, é indica, segun se dice, la sagacidad natural y las privaciones de la juventud de aquel príncipe. El de Motezuma ó mas bien *Motecuhzoma* se traduce por *señor severo* ó que se *enfada como señor*. He aquí, sacado del lenguaje vulgar, un ejemplo de una raiz que pasa á la composicion de toda una série de palabras en las cuales se encuéntra una idea comun: la palabra *tlaxcalli*, que significa *pan*, ó mas bien *tortillas*, que es lo que los indios comen en vez de pan: reunida á su palabra *chiua* (hacer) forma la palabra *tlaxcalchihua*, hacer las tortillas. *Hapcalchihuani*, designa al individuo que las hace, *tlaxcálchihuaton*, el instrumento que sirve para hacerlas, y *tlaxcanchiuhcan* el lugar donde se hacen.

Se ha hablado mucho de la longitud prodigiosa de ciertas palabras de la lengua azteca, se han citado de diez á doce sílabas, tales como estas, que hallamos repetidas por el baron de Humboldt y por todos los viageros que han visitado el pais despues de él, los cuales aseguran que existen otras mas largas: *notlazomahuiztcopixcatatzin*, título que, segun dicen, da el pueblo á los curas y cuya traduccion es; «Venerable ministro de Dios, á quien amo como á padre:» *amatlacuilolitquitcatlaxtlahuilli* que los mismos autores dicen corresponder á nuestro término de *porte de carta*, y que analizan de este modo: *amatl*, papel de hojas de pita; *cuiloa*, trazar figuras significativas, ó escribir; *tlaxtlahuilli* salario del portador. Pero, segun asegura Mr. Aubin, no se halla efectivamente semejante en la lengua que hablan entre sí los indígenas. Estas prodigiosas acumulaciones de sílabas, no son en realidad palabras mejicanas, sino especies de definiciones con las que los indios respondian á la peticion que se les hacia, para que tradujeran á su lengua aquellas ideas para las que no habian tenido jamas espresion particular. Así, pues, el capricho de los misioneros ó la imaginacion de los viageros, es la que ha dado á los compuestos de la lengua azteca esas proporciones que se podian calificar de sobrehumanas, y si, como se ha dicho, esa lengua es capaz de espresar las ideas mas abstractas por medio de términos sacados de su propio fondo, usa de esa facultad dentro de límites mas modestos. Hay otro hecho mejor establecido que el de los compuestos de estension indefinida, muy natural por otra parte, y es que en composicion pierden ó cambian los sustantivos su última sílaba. Así es como de *calli*, casa, se forman *nocal*, mi casa; é *ical* su casa: de *Teotl*, Dios, *noteouh*, mi Dios.

Aunque rico en formas gramaticales el azteco no distingue por medio de inflexiones ni el número ni el género en el nombre de los objetos inanimados, formándose su plural con la adicion de la palabra *miec*, mucho. Para nombrar los objetos animados se marca ordinariamente este número con la repeticion de la sílaba inicial y el empleo de la terminacion *tin*. Así es como la palabra *miztl*, gato, es en el plural *mimiztin*. Algunas veces se duplica no la primera sílaba, sino una de las de enmedio de la palabra. De esta suerte, de *ichpochtli*, una hija, se forma *ichpopochtin*, hijas.

Los mejicanos siguen la numeracion vigentesimal. Los cuatro primeros nombres de número, elementos radicales de su aritmética, sirven con su combinacion con los que espresan cinco, diez, y quince, para formar todos los demas.

En aumentativos y diminutivos presenta el mejicano una riqueza que se ha comparado con la del italiano, lengua sobre la cual se le da aun bajo este aspecto la ventaja.

No hay sustantivo ni adjetivo en el idioma azteco de que no pueda hacerse un verbo. Su conjugacion carece de modo infinitivo; pero en compensacion todo verbo puede convertirse á su vez en sustantivo. Los nombres de accion por ejemplo se forman añadiendo al verbo el sufijo *liztli*; así es como del verbo *nemiz*, vivir, se forma el sustantivo *nemilitzli*, la vida. El mejicano espresa las relaciones de los nombres no por medio de preposiciones, sino de postposiciones ó sufijos. El estilo de la conversacion ofrece infinita variedad de formas de política, y como esto se verifica no solamente entre los natchez y los creeks en América, sino tambien entre los malayos y en el Japon, la frase varía segun el rango de las personas con ó de quienes se habla, y se alarga para marcar la diferencia por parte del que habla con multitud de partículas respetuosas que se añaden así á los verbos y adverbios como á los nombres.

Copioso y espresivo el idioma de los aztecas de Méjico, era no obstante inferior al dialecto de los acolhues de Tezcuco, el mas culto de todos los del Anahuac. De estos dos pueblos, procedentes de un mismo orígen, el último, colocado debajo del otro en importancia política, le aventajaba por el contrario en la cultura intelectual y las gracias del lenguaje. Por lo demas, antes de llegar al punto en que los europeos la hallaron fijada, la lengua do-

minante del antiguo Méjico habia sufrido variaciones muy considerables. En efecto, Pedro de los Rios refiere que en 1566 no comprendian ya los indígenas los himnos antiguos con que acompañaban las danzas sagradas que se ejecutaban en ciertas fiestas nacionales delante de la pirámide de Cholula. Desde dicha época hubo otro género de alteracion en la lengua, que recibió de los españolas los preposiciones del uso mas ordinario. Así es como para decir «hasta mañana» un indio no dejará de emplear hoy la preposicion castellana *hasta* y de espresarse por consiguiente en estos términos: *hasta motzla*.

Ya hemos dicho á cuan grandes distancias de Méjico se encuentran vestigios de la lengua azteca, pues aun se ha creido hallarlos mucho mas allá de los límites de aquella region, hasta entre las tribus salvages de la costa del Noroeste hácia el 50° paralelo en las inmediaciones de la bahía de Noutka, donde el sonido general de las palabras, así como las desinencias recuerdan el sistema fonético y el gramatical de los mejicanos. Mas al Sur en las orillas del Rio Colorado y del Gila, los indios moquis y los navijos parecen descender de las naciones que han civilizado el Anahuac si atendemos á su grado de cultura y al uso, admitido entre ellos, de levantar para que les sirvan de habitaciones edificios de piedra. Si hemos de referirnos al testimonio de algunos misioneros salidos del colegio de Querétaro y versados en el conocimiento de la lengua azteca, el moqui se diferenciaba esencialmente de esta última.

Ya hemos dicho que el dominio de la lengua dominante de Méjico estaba cortado y dividido por el de multitud de lenguas locales. Vamos á pasar revista á las principales de estas, siguiendo el órden indicado por su posicion geográfica. Despues de citar simplemente el *cuitlateca*, que se habla casi á las puertas de Méjico, señalaremos al Norte de Tezcuco el dominio de la lengua *huasteca*, cuyas raices parece que se refieren mas bien á las lenguas del Yucatan que á las de Méjico propiamente dicho. El *huasteco* se diferencia esencialmente del azteco, así por las palabras, como por la gramática, y aun se ha creido descubrir en él ciertas etimologías finesas y ostiacas. Fórmase el plural de sus nombres, ya con el auxilio de la terminacion *chic*, ya precediéndolos la palabra *cham*, mucho. Carece del verbo sustantivo, pero tiene para los demas verbos dos conjugaciones que se diferencian entre sí por el pretérito. Tiene además, como el mejicano, formas de verbo particulares para los sentidos compulsivo, causativo, etc., así como diversos afijos pronominales.

Directamente al Oeste de Méjico en el antiguo reino de Mechoacan estaban en uso las lenguas *perinda* y *tarasca*. Esta última, que subsiste todavía en la antigua intendencia de Valladolid, es una de las lenguas mas armoniosas y sonoras de la América. En su pronunciacion se advierte el uso frecuente de la *r* sencilla, de una dulzura particular. Carece de las articulaciones *f* y *l*, distingue la *c* dura de la *k*, no comienza jamás ninguna palabra con las letras *b*, *d* *g*, *î*, *r*, y en el cuerpo mismo de las palabras emplea con frecuencia una *s* eufónica. Los nombres son susceptibles de declinacion, si se consideran como desinencias, segun hacen los autores de las gramáticas de esta lengua, los sufijos ó postposiciones que espresan en ellos las relaciones de las palabras. Por medio de ciertas modificaciones y de la intercalacion de partículas en el radical de los verbos se da á la conjugacion las voces reflexiva, causativa y otras, de que presentaremos ejemplos. De *pireni*, cantar, se forma *pareponi*, ir á cantar, *pireponi*, venir á cantar; de *tirehaca*, comer, *tirerahaca* dar de comer; de *tarohaca*, cultivar, *tareratahaca*, hacer cultivar; de *hoponi*, lavar, *hopocuni*, lavar las manos, *hoponduni*, lavar los pies, *hopomuni*, lavar la boca. Algunos autores se niegan á reconocer ninguna afinidad con las demas lenguas americanas en el tarasco, del mismo modo que en el *cora*, lengua que, segun se dice, se hablaba en tres dialectos en las misiones de Nayarit en Nueva Vizcaya y en las antiguas intendencias de Zacatecas y de Guadalajara en la provincia de Nueva Galicia. Sin embargo, otros escritores aseguran que esta última lengua tiene en sus raices é inflexiones semejanzas con la azteca, pues se advierten en ella diversas formas de pronombres que en el discurso se unen al verbo.

En la antigua provincia de Nueva Vizcay en la costa, hácia la entrada del golfo de California se habla el idioma *tepeguana*, algo mas al Norte el *topia* y en las fuentes del rio Cinaloa, el *tubar*. Al Este del dominio del tepeguana y por consecuencia mas en lo interior de las tierras se halla el del *tarahumara*, que guarda con el azteco algunas relaciones, pero que no se estienden á las formas de la gramática, como hasta cierto punto sucede con el cora, segun algunos viageros. Las desinencias que se observan en el tarahumara le son propias, al paso que los nombres de número y algunas otras raices están tomadas del mejicano. Su sintaxis ofrece la particularidad de que la idea de pertenencia, en vez de espresarse con una inflexion que corresponda al genitivo en el nombre del poseedor, se verifica con la adicion de una final ó desinencia (*la*) al nombre del objeto poseido. Así *padre* se espresa por *nono* y *padre de Pedro* por *Pedro nonola*. El tarahumara no tiene por decirlo así adjetivos; pero en cambio usa con frecuencia los participios que forma añadiendo la terminacion *ameke*: *lessi*, languidecer, hace *lessiameke*, languideciendo. Las conjunciones se colocan despues de la proposicion secundaria, que unen á la principal, y los tér-

minos llamados preposiciones despues de sus complementos.

El padre Rivas en su *Historia de los triunfos de nuestra fé* (Madrid, 1645) da ámplios pormenores sobre las lenguas de la costa mejicana del golfo de California, sobre el *guazave*, que se habla cerca de la embocadura del Cinaloa; el *ahome*, en el que se encuentran muchas palabras aztecas; el *yaqui* ó *hiaqui*, que se habla al Norte del rio Mayo, y en fin, el *eudeve*, el *opata* y el *pima*, hácia el fondo del golfo. Los indígenas de las antiguas misiones de los jesuitas en la provincia de Sonora, hablan el *eudeve*; el *pima* reina mas al Norte en la Pimeria hasta el 31° paralelo, y es el idioma mas propagado entre los indios convertidos de aquella parte de Méjico. Esta lengua no tiene preposiciones ni conjunciones, y en su conjugacion solo los pronombres indican las personas, teniendo, como las otras dos, muchas analogías con el tarahumara. Por las márgenes del Gila y del rio Colorado hay diseminadas multitud de tribus, cada una de las cuales tiene su lengua particular.

Avanzando al Este por el Nuevo Méjico hallamos las naciones y las lenguas incultas de los *apaches*, de los *keras*, de los *piras* y de los *tiguas*, que no haremos mas que citar, y volviendo al Sur nos detendremos en la importante nacion de los *otomies*, cuya lengua es entre todas las de Méjico la mas generalizada despues de la azteca. Ninguna, en efecto, si esceptuamos esta última, es hablada en tan vasto territorio, puesto que su dominio tiene por límites, al Sur los antiguos reinos de Tenochtitlan y de Acolhnacan; al Norte se interna con las poblaciones nómadas que la hablan en las llanuras salvages del Nuevo Méjico, y aun parece que en lo antiguo estuvo mucho mas propagada que al presente, pues, como ya hemos visto, la hablaron la mayor parte de los pueblos guerreros conocidos en la historia del pais con el nombre de chichimecos. Hoy la usa todavía notable porcion de los habitantes de la Nueva Galicia y de la Nueva Vizcaya; y á tanta distancia Sur, cuanta es la estension de las diócesis de Mechoacan, Méjico y Puebla. Sin embargo, en estos últimos distritos se hallan los otomies mezclados con otras razas, principalmente con la de los aztecas. Ellos son los que en la capital y sus cercanías ejercen los oficios menudos, considerándose como la parte mas civilizada de esta nacion la que está mezclada con los tlascaltecas y tarascos. El nombre de los otomies recuerda los hábitos nómadas de su raza, pues se compone de las raices *oto* nada, no, y *mi* sedentario.

La lengua otomita carece de las articulaciones *f*, *l*, *r*, *s*; pero posee, por el contrario, cierto número de aspiraciones fuertes, asi guturales como nasales, que no tienen análogas entre nosotros. El señor de Nájera compara la manera particular con que los otomies pronuncian la *k* al ruido que hace un mono cascando nueces con los dientes. En la pronunciacion de las demas consonantes del órden de las mudas *p* y *t*, se observa una particularidad análoga á la que nuestro autor señala con respecto á la *k*. Esta particularidad consiste en el carácter súbito y seco de la emision, ó mas bien de la espulsion del soplo que acompaña á estas letras, y recuerda las famosas articulaciones cerebrales de los naturales del Indostan, ó si se quiere, las consonantes enfáticas de los semitas. En cuanto á las vocales, presentan en la lengua otomita matices que no es posible espresar con nuestro alfabeto, pero que tienen grande analogía con las variedades de tono de la pronunciacion de los chinos. Esta especie de matiz en uno y otro pueblo es el único medio que hay de distinguir entre ellos multitud de términos homófonos. A esta afinidad con la lengua de los habitantes del celeste imperio, se agrega otra, de que no es mas que consecuencia, á saber: el carácter monosilábico de las palabras; carácter que constituye el mas notable contraste entre el otomi y las lenguas vecinas. Menos fácil que el huasteco, no es tan dulce como el tarasco, ni tan rico como el azteco; pero se halla, mucho mas que estas últimas, exento de voces estrangeras, aunque se diga que los que lo hablan han recibido de sus maestros los mejicanos y de sus vecinos los huastecas, á lo menos en parte, el artificio de la conjugacion. En otomi, sin embargo, nada hay de semejante con las formaciones etimológicas de los aztecas, pues las palabras se componen de una ó dos sílabas, y raras veces de tres. Los nombres no tienen géneros gramaticales ni inflexiones, y una misma palabra es sucesivamente sustantivo y verbo, segun el sentido general de las que la acompañan. Asi es como *madi* significa igualmente *amar* y *amor*, y puede tener tambien á la vez los sentidos de adjetivo y de adverbio. Cuando esto es necesario para la claridad se pone antes del nombre la partícula *na*, especie de artículo que lo hace sustantivo, ó la partícula *sa* que lo convierte en adjetivo. Por ejemplo, la palabra *nheau* significa buena ó bien; *na nheau* es el sustantivo bondad, y *sa nheau* el adjetivo bueno. Otro medio de distinguir en la frase el adjetivo del sustantivo consiste en la regla que asi en otomi como en tantas otras lenguas, quiere que el término calificativo preceda al término calificado. Todo nombre puede representar el papel de verbo. La conjugacion se verifica solamente por medio de partículas ó monosílabos significativos que indican las ideas de persona, tiempo y modo. La distincion de las voces es desconocida en ella, de la misma suerte que en el chino, lengua cuyo artificio gramatical reproduce de una manera notable la de los otomies. Hay otro idioma del Anahuac, el *mazahua*, que se habla al Norte del valle de Méjico, el cual participa del carácter monosilábico del

otomi, de el que aun puede ser considerado como dialecto.

Al Sur de Méjico es mucho mayor que al Norte el número de las lenguas distintas é independientes. A poca distancia de la capital, hácia el Sudoeste hallamos el *matlazingue*, que hablan los indígenas del antiguo distrito de este nombre en el valle de Toluca, el cual, como el perinda, que hemos citado antes, difiere esencialmente del azteco. En los estados de Puebla, Veracruz, Oajaca y Chiapa, encontramos las lenguas *tlapaneca, totanaca, misteca, zapoteca, popolouca, chinanteca* y *mixa*. El dominio del tlaponeco está comprendido en el estado de Puebla y distante de Méjico unas 40 leguas. El del totonaco abraza una porcion del estado de Puebla y la mayor parte del estado de Veracruz; es la lengua que se habla en las costas del golfo de Méjico directamente al Este de Méjico, donde se divide en tres ó cuatro dialectos. Esta lengua carece de las consonantes *b, d, f, k* y *v*, espresándose en ella los casos por una especie de artículo; pero no se conoce la distincion de los géneros gramaticales, y la de los números solo se verifica para los nombres de seres animados. En cambio su conjugacion es de las mas ricas. El misteco se usa con el zapoteco en los estados de Oajaca y de Chiapa. Háblase la primera de estas lenguas con mas pureza en Tepozcoluca, no lejos de la costa del Grande Océano. Cuéntanse en él seis dialectos que difieren entre sí por ciertas sustituciones de letras. Obsérvanse en esta lengua la falta de las articulaciones *b, f, p* y *r*, y la presencia de gran número de pronombres personales diferentes, cuyo empleo depende de la edad, del sexo y de la condicion de los interlocutores. El verbo se distingue por una gran cantidad de formas derivadas, de la misma naturaleza de las que hemos señalado en el huasteco. Los idiomas mixo, chiapaneco y popolouco, que se han mencionado como pertenecientes á la misma region, son menos bien conocidos que los anteriores. La palabra popolouca que se aplica al tercero, se emplea tambien muchas veces, no como el nombre propio de una nacion y de una lengua particular, sino como un nombre colectivo que abraza diferentes naciones salvages de aquella region.

En la península de Yucatan domina la importante lengua *maya*, á la cual parece estar unido el idioma que hablaban los antiguos habitantes de las grandes Antillas, la raza, hoy estinguida, de los aborígenes de Cuba y de Haiti. El maya ó *yucateco* se estiende tambien sobre una porcion del estado de Tabasco, aunque la costa de esta region se halle mas particularmente ocupada por una nacion de otra lengua, los zoques. En cuanto á los tzeudalos, sobre cuyo territorio se hallan las célebres ruinas de la antigua Palenqué ó Culhuacan, hablan un dialecto vecino del maya, el *punctunc*, cuyo dominio se estiende todavía por el lado del Sudoeste, hácia el Océano Pacífico, tan lejos como Tila y Guistan. En la época que llegaron los españoles á Campeche, ocupaban los mayas toda la península del Yucatan, el territorio de Honduras y el Este de el de Tabasco, y aunque políticamente fraccionados en tribus, hablaban una sola lengua en toda la estension de aquellos paises. Mr. de Waldeck (1) ha hecho observar las semejanzas que existen entre el maya y el *tchole*. El viagero americano Normann (2), al reconocer que el idioma maya parece tener alguna relacion con el azteca, declara al mismo tiempo que tiene señales evidentes de gran antigüedad, y puede haber sido la lengua del Anahuac antes de la invasion tolteca.

Mientras que en las demas partes de Méjico, solamente los eclesiásticos que ejercen su ministerio entre los indios son los que entre los blancos estudian las lenguas indígenas, en el Yucatan por el contrario, la lengua indígena es comprendida y hablada por los criollos. Pero preciso es decir tambien que la especie de estension que su dominio ha recibido de este modo ha perjudicado á su pureza. En efecto, en las inmediaciones de las ciudades el maya actual, dice Mr. de Waldeck, está lleno de palabras españolas.

Si el maya no tiene relaciones con el azteca, guarda á lo menos alguna analogía con el huasteco y aun con el otomi, aunque de una manera menos marcada. Las relaciones que tiene con una de estas últimas lenguas consisten en el gran número de los monosílabos y en el uso de dar á una misma palabra diferentes significaciones variando el tono de la pronunciacion. Estas distinciones de tono ó de acento, así como el empleo de seis consonantes de una naturaleza muy gutural y muy ásperas, hacen difícil á los estrangeros la pronunciacion de esta lengua. Por otro lado no se encuentran en ella los valores fonéticos que los españoles dan por medio de las letras a, f, g, j; q, r, s y v. En maya el sustantivo y el adjetivo son igualmente indeclinables. Los géneros gramaticales solo se emplean para dar á conocer el sexo de las personas, lo cual se verifica por medio de un prefijo, que no es otra cosa que el pronombre de la tercera persona. Empleando de este modo el pronombre del plural, es como se indica este número. Tambien sirve para este objeto la terminacion *ob*, y así es como el plural de *ich*, ojo, es *ichob*. Hay otro sufijo *il*, que empleado en los sustantivos, parece representar el papel del artículo definido: *chée*, madera, hace *cheob*, la madera, al paso que empleado con los adjetivos forma el comparativo de superioridad, como por ejemplo: *tibie*, bueno, *tibilil*, mejor. Hay cuatro conjugaciones, una sirve para los verbos neutros y los pasivos y las

(1) F. de Waldeck: *Voyage pittoresque et archeologique dans la province d'Yucatan*, Paris, 1838.
(2) B. M. Normann: *Rambles in Yucatán*, New-York, 1848, en 8.º

otras tres para todos los verbos activos. Una de estas últimas se compone esclusivamente de verbos, cuyo tema es monosilábico. La conjugacion presenta cierto número de tiempos compuestos, en los cuales el verbo auxiliar, segun ciertas reglas, tan pronto precede como sigue al participio. El maya hace uso frecuente de elisiones y síncopes, en las que es muchas veces difícil encontrar las raices de las palabras. La provincia de Valladolid es la parte del Yucatan donde se conserva esta lengua mas exenta de términos estrangeros. Allí es donde se la puede hallar todavía algo de aquella elegancia y concision de que habla Beltran en su gramática.

Cuando los europeos entraron por primera vez en Goatemala, hallaron la parte Norte de este pais comprendida en el dominio del idioma maya. Entre los demas idiomas que se han perpetuado hasta hoy entre las numerosas tribus indígenas que pueblan aquella parte del nuevo continente, se observa el *pipil*, que se habla en la costa del Océano Pacífico, y que no es otra cosa, segun se dice, que el mejicano corrompido, con introduccion de palabras estrangeras.

Ya recordarán nuestros lectores que, siguiendo al baron de Humboldt, hemos indicado al lago de Nicaragua como el punto donde cesa al Sur la influencia de las lenguas mejicanas. Oviedo, que visitó aquella porcion de la América Central en 1526, oyó á los indios hablar cuatro ó cinco lenguas diferentes, de las que una, que califica de *nicaragua propio*, le pareció idéntico al azteca. Un viagero moderno, Mr. Stephers, ha contado en Goatemala, ademas del pipil, veinte y cuatro lenguas ó dialectos. El coronel Juarros se contenta con enumerar siete idiomas, que llama *quiche, kachiquel subtugil, mam, pocoman* ó *poconchi, sinca* y *chorti*. El quiche se habla en el antiguo reino de este nombre, que comprendia una parte de la provincia mejicana de Oajaca y se estendia en Goatemala hácia el Océano Pacífico. Los quiches forman todavía la poblacion dominante de una parte de la diócesis de Goatemala. Su lengua es la que hablaban los habitantes de la antigua ciudad de Utatlan, cuyas ruinas se ven cerca de Santa Cruz del Quiche. Los kachiqueles en lo interior del estado de Goatemala, son la nacion mas civilizada que los españoles encontraron entre Méjico y Perú. Su capital en lo antiguo fué Patinamit ó Tecpanguatemala. Para aprender esta lengua hay establecida una cátedra en la universidad de Goatemala. El mam se halla en uso en el estado de Vera-Paz, y el pocoman ó poconchi desde la frontera mejicana al Norte, hasta el límite de San Salvador al Sur. Este idioma no tiene inflexiones para marcar el plural de los sustantivos, y sus adjetivos son invariables. Los autores que han estudiado estas lenguas, ven en el quiche, el kachiquel y el pocoman los derivados del maya, con el cual tiene el mismo género de analogía el chorti que se habla en Zacapa y hasta en la antigua ciudad de Copan al Este. El sinca está en uso á lo largo de la costa occidental al Sur de la Nueva Goatemala, de Escuintla en el rio de los Esclavos. Hay un viagero que designa con el nombre de *popoluca* la lengua que se habla en una parte de la provincia goatemaleña de San Salvador. El mismo nombre, como recordará el lector, ha sido aplicado á una lengua de Méjico; pero no podemos inferir de aquí la identidad de los dos idiomas, porque, como ya se ha visto, la espresion de popoluca parece haberse empleado en el Sur, de la misma manera que la de chichimeca en el Norte, para designar, como término genérico á las tribus salvages y errantes, cualquiera que fuese la naturaleza de las lenguas que hablaran.

Muy diferente en esto de las demas lenguas mejicanas, y aun única bajo este aspecto entre todas las de la América Septentrional, la azteca ha poseido y posee todavía una verdadera literatura. Bajo este punto de vista es como ha tratado de establecer en su historia dos épocas; la primera de las cuales se refiere al tiempo en que, ignorando los mejicanos la escritura, no tenian como los peruanos, otros medios que los nudos que hacian en cordones de colores para conservar ó trasmitir gráficamente el conocimiento de los hechos, y la segunda es aquella en que emplearon los signos geroglíficos que recuerdan por su carácter general los de los antiguos egipcios. La revolucion intelectual que marca la introduccion de esta escritura entre los aztecas tuvo lugar, segun se cree, hacia el siglo VI ó VII de nuestra era, es decir, en la época en que aquella raza estableció en el Anahuac su mansion definitiva. Resulta pues, que cuando Cortés hizo la conquista del pais, hacia ya mucho tiempo que aquel pueblo notable trasmitia los conocimientos de toda especie de generacion en generacion por medio de representaciones pintadas ó esculpidas, poderosos auxiliares ya que no representantes de la tradicion oral. Desgraciadamente el furor fanático de los españoles hizo desaparecer muy luego la mayor parte de estos curiosos monumentos de la civilizacion indígena. Los primeros viageros hablan en sus relaciones de multitud de libros mejicanos de que existen ya muy pocos y contados, y en los cuales se hallaban los anales del imperio, con largos cuadros genealógicos, los rituales que indicaban el mes y el dia en que se debia sacrificar á tal ó cual divinidad, un sistema cosmogónico, calendarios, fórmulas de astrología, el estado catastral del pais, la division de las propiedades el registro de los tributos que debia pagar cada distrito, en fin, un código penal completo; pero los misioneros, arrastrados de un celo exagerado y ciego, quemaron todas las pinturas, y rompieron todos los emblemas esculpidos que podian perpetuar entre los indios su civilizacion pagana. Nuevo Omar, el primer ar-

zobispo de Méjico, Juan de Zumarraga, mandó reunir para destruir todos los monumentos de este género que llegó á descubrir en todas las partes del pais, especialmente en Tezcuco, ciudad donde se conservaba el gran depósito de los archivos nacionales. Cuando mas adelante los hombres ilustrados quisieron recoger, para consultarlos, aquellos restos elocuentes del antiguo esplendor del imperio de Motezuma, los mas preciosos habian perecido, y los indígenas escondian cuidadosamente lo que quedaba de los demas para salvarlos de las manos de sus vencedores. Como los documentos del catastro y las listas de los tributos se conservaban, segun ya hemos dicho, en pinturas geroglíficas, eran de gran importancia legal en los debates judiciales. En su consecuencia se estableció el año de 1553 una cátedra en la universidad de Méjico para la esplicacion de los geroglíficos, que servian frecuentemente de piezas de proceso, y cuyo uso subsistió hasta principios del siglo XVII. Por lo demas no tardaron en llegar á ser enigmas oscuros aun para los mismos indios todos aquellos monumentos, y á los cien años escasos despues de la conquista, habia declinado de tal modo la ciencia de descifrar los geroglíficos, que el escritor tezcucano Ixtlilxochitl dice que en su tiempo no se hallaban en todo el pais mas que dos individuos que pudieran esplicarlos bien, y el autor de la version española de la coleccion mejicana conocida con el título de *Codex Mendoza*, nos dice que los indígenas á quienes se entregó el original para que lo interpretaran, tardaron mucho antes de ponerse de acuerdo sobre el sentido de las pinturas. Esta coleccion, cuya traduccion ha reproducido Thevenot en su *Relacion de varios viages*, arroja una luz preciosa sobre las antigüedades, sobre la vida pública y privada de los mejicanos.

En los principales establecimientos bibliográficos de Europa existen algunos otros manuscritos mejicanos interesantes. En la biblioteca del Escorial, en la del Vaticano, en la coleccion Borgia, en Bolonia, Dresde, Oxford y Paris. El gran manuscrito que posee la biblioteca de esta última capital contiene un ritual, un libro de astrologia y una historia de Méjico que abraza desde 1197 hasta 1561. La biblioteca de la Asamblea nacional conserva igualmente un hermoso manuscrito mejicano, especie de calendario religioso y adivinatorio. La Biblioteca de la universidad de Méjico no es bajo este aspecto, como podria suponerse, mucho mas rica que las de Europa, pues posee mas copias que originales, y aun puede dudarse de la autenticidad de todas estas copias.

Las materias sobre las cuales trazaban los mejicanos sus escrituras, ó si se quiere, sus pinturas geroglíficas, eran pieles de ciervo, telas de algodon y un papel fabricado con las fibras del aloe maguey ó pita americana, como el papirus de los egipcios lo era con las fibras del byblos. Algunos de sus manuscritos, trazados en estas últimas materias, forman tiras de 20 á 25 metros de longitud, por 25 y 50 centímetros de latitud. Para formar con estas tiras un libro se doblaba cierto número de veces, formando pliegues alternados hácia adentro y fuera como se hace con los mapas ó cartas geográficas. En las figuras que llenaban estas inmensas páginas, servia el color de las imágenes, asi como su forma, para determinar su significacion; pero ¿cuál era el principio que presidia al empleo de estas figuras? El americano Prescott en su *Historia de la conquista de Méjico* (1) dice que los aztecas conocian las diversas clases de geroglíficos, pero se servian mucho mas de los caractéres figurativos que de los demas. Los habia tambien simbólicos, tales como los que indica Humboldt que designaban el aire, los vientos, el dia, la noche y los meses, y los cuales agregaban á la idea de los objetos representados por la pintura la de circunstancias que no eran susceptibles de pintarse. De este modo la imágen de una lengua significaba hablar, y la huella de un pie viajar. A los términos empleados en la numeracion hablada correspondian los signos gráficos convencionales, verdaderas cifras, entre las que, ademas de las de los números inferiores, se observaban especiales, destinadas á representar el cuadrado y el cubo de veinte.

Tampoco dejan de hallarse en los geroglíficos mejicanos numerosos vestigios de escritura fonética; aunque, segun ciertos historiadores, los aztecas no emplearon esta clase de signos hasta los últimos tiempos de su independencia; y aun limitaron generalmente su uso á la trascripcion de los nombres de personas y lugares. Representados de esta manera los nombres de los gefes guardaban cierta analogía con nuestros antiguos blasones. A veces tambien los caractéres fonéticos servian al autor de una pintura para escribir textualmente en frente de la boca de sus personages, alguna frase corta que se suponia era pronunciada por estos.

Háse querido establecer en tesis general, que para leer los geroglíficos mejicanos era preciso seguirlos de derecha á izquierda, y de abajo arriba. Esto debe entenderse solamente, y no de una manera absoluta, de los signos empleados fonéticamente, de los que en efecto el primero que debe pronunciarse, cuando hay muchos colocados unos debajo de otros, es ordinariamente el que se coloca en la parte inferior de la columna que forman. En cuanto á la parte no fonética de los manuscritos, no puede establecerse un principio con respecto á la direccion en que es preciso seguirla. Por lo demas, la manera con que están vueltas las figuras que se encuentran en ellos, es la mejor guia sobre el particular. La relacion, si es que podemos aplicar este término á esas pin-

(1) Publicada en francés por Mr. Amadeo Pichot, Paris, 1846, 3 vol. in 8.°

turas, sigue en la página de sus líneas, frecuentemente muy caprichosas, y cuyos circuitos, sobre todo cuando se trata de obras relativas á la historia, dan á las pinturas mas bien la apariencia de cartas geográficas ilustradas, que de libros. Entre los manuscritos mejicanos que se hallan en las bibliotecas de Europa, se cita el de Dresde como muy notable por presentar un tipo enteramente distinto de los demas, pues los caractéres de que está cubierto recuerdan mas bien los que se encuentran esculpidos sobre las ruinas de Palenqué que los de los monumentos gráficos descubiertos en Méjico. Parece que estos caractéres no son por su naturaleza figurativos, sino puramente convencionales. Algunos de sus rasgos recuerdan los de esos antiguos y misteriosos *Kouas* chinos, cuya invencion se atribuye al emperador Fo-Hi; otros se asemejan mas bien, por su fisonomía general, á los caractéres chinos actuales. Colocados regularmente unos al lado de otros, parece que representan un verdadero texto que de trecho en trecho interrumpen, como ilustraciones del discurso, verdaderas viñetas. ¿Esta escritura sería enteramente fonética? Esto es lo que han supuesto algunos autores, y en apoyo de su opinion viene tambien la del coronel don Juan Galindo, que en una descripcion del curso del rio Usumasinta en Guatemala (1), despues de haber dicho que las márgenes de este rio en una época anterior á la de la fundacion de Méjico, estaban ocupadas por la poblacion mas culta de la América, añade que cree que las inscripciones que ha descubierto alli eran enteramente fonéticas. No debemos omitir que en la Biblioteca Nacional de Paris, existe un manuscrito del mismo carácter que el de Dresde.

Apóstoles de una religion en la que el culto esterior ocupa un lugar tan importante, y en que tantas cosas hablan á los ojos, los primeros misioneros católicos en Méjico apropiaron á su piadosa enseñanza el sistema de escritura por imágenes que los antiguos paganos habian inventado, y los primeros catecismos que pusieron en las manos de sus neófitos, fueron en la forma imitaciones mas ó menos felices de las pinturas mejicanas, refiriendo por medio de representaciones de un estilo análogo al de los manuscritos aztecas, los datos históricos de la narracion bíblica, describiendo las ceremonias del catolicismo, y simbolizando sus misterios por el mismo procedimiento. Esta estension parásita, esta aplicacion estrangéra de escritura nacional, cuya primera idea se debe, segun parece, al P. Textera de Bayona, produjo cierto efecto; sin embargo, las relaciones de los indígenas con los europeos, hicieron que los primeros renunciaran á sus imágenes en el comercio ordinario de la vida, para adoptar la escritura alfabética de los últimos.

(1) *Diario de la Sociedad de geografía de Lóndres*, tomo III.

El viajero Nebel (1) nombra á Méjico el Atica del Nuevo Mundo, pues la civilizacion tenia alli por doble foco, antes de la dominacion española, las ciudades de Tenochtitlan y de Tezcuco; pero puede decirse que esta última era la Atenas. Segun Gomara, los acolhues, de quienes era la capital, habian traido consigo el conocimiento de la escritura cuando vinieron de las regiones occidentales. Mas adelante los historiadores, los oradores y los poetas tezcucanos, fueron célebres en todo el pais, y mucho tiempo despues de la conquista, era todavía el dialecto de Tezcuco, mas perfeccionado que el de Méjico, el idioma favorito de los autores indígenas.

El libro mejicano mas antiguo de que se hace mencion es célebre con el título de *Teoamoxtli*, y fué, segun se dice, redactado en Tula, capital de los toltecas, hácia el año 660, por el astrólogo Huematzin. Contenia una historia del cielo y de la tierra, y una relacion de las primeras emigraciones de los pueblos; pero el autor mejicano mas ilustre es Nezahualcojotl, rey de Acolhuacan ó Tezcuco en el siglo XV, príncipe que los escritores españoles han denominado el Solon de la América. Legislador á la vez, político y literario, redactó ochenta leyes, cuyo tenor se conoce todavía, y fundó una especie de academia con el título de *Consejo de música*. Compuso ademas sesenta himnos en honor del Ser Supremo, una elegía sobre la destruccion de Azcapozalco, y otra sobre la instabilidad de las cosas humanas, probada por la suerte del tirano Tezozomoc. Granados y Galzos, en sus *Tardes americanas* (Méjico 1768), da una version otomita como el original de unas de las elegías atribuidas á *Nezahualcojotl*, pretendiendo al mismo tiempo, no se sabe porque, dice Mr. Ternaux-Compans (2), que el otomí era la lengua natural del autor, en tanto que está probado por una parte que este príncipe hablaba azteca, y por otra que el otomí no ha servido para ninguna composicion literaria original. El texto primitivo de las elegías de Nezahualcojotl, no existe ya al parecer; pero su sobrino Ixtlilxochitl, bautizado con los nombres cristianos de Fernando Alba, y autor de una historia de los chichimecos (3), hizo una traduccion en español. Otros mejicanos han compuesto diferentes obras sobre la historia y cronología de sus antepasados. Los mas conocidos de estos escritores son: Domingo Chimalpain, Fernando de Alvarado, Tezozomóc y Cristóbal del Castillo. Zapata, indio de Tlascala, escribió en su lengua y en caractéres latinos, una historia voluminosa de su pais. El catálogo que dá

(1) *Viage pintoresco y arqueológico á la parte mas interesante de Méjico*, Paris, 1836, in fol.
(2) *Viages, relaciones y memorias originales para servir al descubrimiento de la América*. Paris, 1837.
(3) *Historia di signori cicimechi*, cuya traduccion francesa forma parte de la publicacion de Mr. Ternaux-Compans.

Clavijero de los historiadores mejicanos del siglo XVI, manifiesta el ardor literario que habian conservado en aquella época las razas indígenas; pero despues no han aparecido en azteca mas que libros de instruccion religiosa y de devocion compuestos por los ministros.

Andrés de Olmos: *Arte mejicano*, Méjico, 1857.—*Ars et vocabularium mexicanum*, 1555, in 4.°

Alonso de Molina: *Vocabulario mejicano*, Mejico, 1555.—*Arte de la lengua mejicana*, 1571.

Ant. del Rincon: *Arte de la lengua mejicana*, Méjico, 1595, en 8.°

Pedro de Arenas: *Vocabulario de las lenguas castellana y mejicana*, Méjico, 1611, en 8.°

Diego de Gualda Guzman: *Gramática de la lengua mejicana*, Méjico 1643, en 8.°

Horacio Carochi: *Ars copiosisima linguæ mexicanæ*, Méjico, 1645, in 4.°

Aug. de Vetancourt: *Arte de la lengua mejicana*, Méjico, 1673, en 4.°

Ant. Vazquez Gastelu: *Arte de la lengua mejicana*, Puebla, 1689 en 8.°

Manuel Perez: *Arte*, etc., Méjico, 1715.

Fr. de Avila: *Arte de la lengua mejicana*, Méjico, 1717, en 8.°

Cárlos de Tapia Centeno: *Arte novísima de la lengua mejicana*, Méjico, 1753, en 4.°

Jos Aug. de Aldama y Guevara: *Arte de la lengua mejicana*, Méjico, 1754 en 12.°

Ignacio Paredes: *Arte*, etc., Méjico, 1759.

Rafael Saudoval: *Arte*, etc, 1810.

Clavijero: (*Storia antiqua de Messico*) da la lista de otros muchos autores de gramáticas mejicanas, entre los cuales se halla un individuo de la familia real mejicana, Antonio de Jovar Motezuma.

Andrés de Castro: *Arte de aprender las lenguas mejicana y matlazinga y vocabulario.*

Andrés de Olmos: *Grammatica et lexicon linguarum mexicanæ, totonacæ et huaxtecæ*, Méjico, 1560, en 4.o

Eug Romero: *Arte para aprender las lenguas mejicana y totonaca.*

C. de Tapia Centeno: *Noticia de la lengua huasteca*, Méjico, 1767, en 4 o

José Zambrano y Bonilla: *Arte de la lengua totonaca*, Puebla 1752.

Cristob. Diaz de Anaya: *Gramática y diccionario de la lengua totonaca.*

Natal Lombardo: *Arte opata*, Méjico, 1702

José de Ortega: *Arte de la lengua castellana y cora*, Méjico, 1732.

Tommaso de Guadalajara et Benetto Rinaldini: *Grammaires de la langue tepeguana.*

Gerónimo Figueroa: *Gramática y diccionario de la misma lengua.*

Agust. de Roa: *Gramática tarahumara.*

Figueroa: *Gramática y diccionario de la misma lengua.*

Miguel Tellechea: *Gramática tarahumara*, Méjico, 1826.

Matlurin Gilbert: *Grammaire de la langue tarasque.*

Angelo Sierra: *Dictionnaire tarasque*, Méjico, 1697

Diego Basalonque: *Grammaire tarasque*, publièe por Nicolás de Quivas, Méjico, 1714.

Luis de Neve y Molina: *Reglas de ortografia, diccionario y arte del idioma othomi*, Méjico, 1767, en 8.o

Antonio Ramirez: *Compendio breve*, Méjico, 1785.

Joaquin Lopez Yepes: *Vocabulario otomi* á continuacion de su *Catecismo*, Méjico, 1826 en 4.°

Emman Najera: *De lingua othomitorum dissertatio*, estracto del tomo V de la nueva serie de *Transacciones de la sociedad filosófica americana*, Filadelfia, 1835, en 8.°

Juan de Cordoba: *Vocabulario zapoteco*, Méjico, 1578.

Antonio del Pozo: *Gramática zapoteca.*

Christof Aquare: *Diccionario zapoteco.*

A de los Reyes: *Arte de la lengua mixtecu*, Méjico, 1593, en 4.o

Francisco de Alvarado: *Vocabulario mixteco.*

Agost. Quintana: *Gramática y diccionario de la lengua mixa.*

Toral: *Gramática y diccionario popoluco.*

Fr. de Cepada: *Arte de las lenguas chiapa, zoca*, etc., Méjico, 1560 en 8.°

Hernando Villafane: *Gramática guazave.*

Arte y vocabulario de la lengua cahito, Méjico, 1737.

Luis de Villapando fué el primero que redactó una gramática de la lengua maya, la cual, mejorada por Landa, sirvió de base á la de Gabriel de San Buenaventura publicada con el titulo de *Arte del idioma maya*, en 1660.

Pedro Fr. Beltran: *Arte del idioma maya, reducido á sucintas reglas* y *Lexicon yucateco*, 1746.

Mr. Waldek en la relacion de su *viage*, publicado en 1838, ha unido un vocabulario maya, reproducido en parte por Mr. Norman en 1844.

Bartolomé García: *Manuel texano*, 1760.

Ildefonso José Flores: *Arte de la lengua cakehiquel*, Goatemala, 1753.

Tomás Gage: en la relacion de sus *viages á la América Central*, da el bosquejo de una gramática de la lengua pocouchi.

MEJICO. (*Religion.*) La religion de los antiguos mejicanos parece haber sido un politeismo análogo al de los griegos en cuanto al fondo de las creencias, porque, bajo el aspecto del culto, recordaba las religiones del Asia. Desgraciadamente no conocemos esa religion sino de una manera muy incompleta, y casi únicamente por lo que nos han enseñado los autores españoles que escribian en una época en que las huellas de la civilizacion azteca no estaban aun completamente borradas. Asi, pues, de estas obras, casi siempre de incierta exactitud, tenemos que sacar los hechos que presentamos en este artículo.

Los mejicanos creian en un Dios Supremo, criador y señor del universo, y «este principio de las cosas, dice el historiador Solis, era entre los mejicanos un dios sin nombre; porque no tenia en su lengua voz con que significarle; solo daban á entender que le conocian mirando al cielo con veneracion, y dándole á su modo el atributo de inefable, con aquel género de religiosa incertidumbre que veneraron los atenienses al Dios no conocido.» En sus oraciones le calificaban de *Dios por quien vivimos, que está en todas partes, conoce todo y dispensa todos los bienes*, ó tambien *de Dios invisible, incorpóreo, de perfecta perfeccion y pureza, bajo cuyas alas se encuentran el reposo y un abrigo inviolable.* De este Ser Supremo dependian trece grandes divinidades y mas de doscientas de menor importancia, teniendo cada una su dia consagrado y recibiendo todas ciertos honores. Los aztecas veneraban con preferencia al dios de la guerra, *Huitzilopotchli*, cuya imágen llevaron delante de ellos, como los hebreos el arca del Señor, durante su larga peregrinacion desde Aztlan hasta Tenochtitlan (la antigua Méjico.)

Entre las divinidades del Olimpo mejicano debemos citar el dios del aire *Quetzalcoatl*, cuyo nombre aparece frecuentemente en la época de la conquista. Segun las leyendas mejicanas, este dios habia residido en otro tiempo

en la tierra, y él fué quien enseñó á los hombres el arte del cultivo, el de trabajar los metales, y el mas difícil de gobernar. Amigo de la paz, se tapaba los oidos cuando se le hablaba de guerra; especie de Triptolemo, de Saturno, habia dado á gustar á los hombres las dulzuras de la edad de oro. En su tiempo se vió la tierra cubrirse sin cultivo de flores y de frutos; una espiga de maiz formaba la carga de un hombre, como los racimos de uvas que los judíos hambrientos por cuarenta años de escursiones por el desierto hallaron en el pais de Canaan; el algodon aparecia en el árbol teñido de los mas ricos colores; el aire estaba lleno de suaves perfumes, y pájaros de brillante plumage dejaban oir sin cesar una tierna melodía. Sin embargo, este dios paternal para los hombres se atrajo la enemistad de una divinidad mas poderosa y fué obligado á dejar el pais. Al desterrarse se detuvo en la ciudad de Cholula, donde mas adelante le erigieron un templo, cuya base piramidal todavía subsiste. Al llegar á la orilla del golfo de Méjico, se despidió de los fieles que le habian seguido devotamente, prometiéndoles que sus descendientes ó él mismo volverian á aparecer algun dia, y despues lanzándose en su esquife, hecho de pieles de serpientes, se dirigió hácia el misterioso pais de Tlapallan, del que nada se sabia sino que estaba en el Oriente; mas allá de los mares (es decir, en la misma direccion que la Europa). La fábula de Quetzalcoalt, dice Mr. Michel Chevalier, ¿era una tradicion bajo forma maravillosa de la dominacion de los toltecos, que habian llevado al pais las artes y las ciencias y despues habian desaparecido, ó se fundaba sobre la relacion de la aparicion en un punto cualquiera del continente americano de algun hijo de Europa estraviado, sobre la aventura de cualquier navegante que la gran corriente ecuatorial ó los vientos alisios ó la tempestad habia arrojado á las playas del golfo mejicano, ó indicaba en fin un conocimiento oscuro de las espediciones de los escandinavos á la América durante los siglos X, XI y XII? Esto es lo que no se podrá decidir fácilmente. Pero sea lo que quiera, el recuerdo de la buena época de Quetzalcoalt y la esperanza de su regreso estaba grabada en los ánimos de los mejicanos y le esperaban como á un Mesías; esos hombres de piel roja, de barba corta y clara, recordaban á sus hijos que Quetzalcoalt era alto, que tenia el color blanco, los cabellos negros y la barba larga. No se hubiera dicho mas si se hubiera querido predecir la llegada de los españoles.

La tradicion de Quetzalcoalt no es la única que ofrece bastante semejanza con las leyendas de la mitología antigua; otras muchas recuerdan las metamórfosis contadas por los poetas griegos y latinos. Tal es, por ejemplo, la leyenda de *Yappán* y de su muger *Hahuizin*, convertida en escorpion, por Yaolt, enemigo mortal de su esposo. Este, despues de muchos años de una vida irreprensible, pasada en la castidad y la contemplacion, acabó por sucumbir á las tentaciones de la diosa del amor Hazoltcotl, y Yaolt tomó de aqui ocasion para cortarle la cabeza.

Ya hemos hecho ver en el artículo DILUVIO la grande analogía que las tradiciones de los mejicanos relativas al gran cataclismo guardaban con la tradicion hebrea. Aquellos pueblos tenian tambien leyendas muy parecidas á las de la torre de Babel y caida del primer hombre. Empero, lo que mas sorprende, observa con razon Mr. Michel Chevalier, es que muchas de sus prácticas y de sus dogmas se asimilaban el cristianismo; en efecto, ellos conocian el dogma de un pecado original y se lavaban de él por medio de un bautismo. Consideraban á la especie humana como arrojada á la tierra por castigo, é imploraban sin cesar en sus oraciones la misericordia divina. Cuanda nacia un niño, dice Alonso de Zurita, sus padres le saludaban diciéndole: «Has venido al mundo para sufrir, sufre y ten paciencia.» Entre los objetos de su culto figuraba la cruz; el hecho está comprobado por veinte testimonios con respecto al Yucatan, que correspondia al Méjico antiguo y forma parte del Méjico moderno, y es difícil dudar de esto con respecto á Méjico propiamente dicho, porque se lee en la relacion del viage de Grijalba, predecesor de Cortés en aquellas costas, «En la isla llamada Ulua (hoy castillo de San Juan de Ulua) adoran una cruz de mármol blanco, encima de la cual hay una corona de oro. Dicen que sobre esta cruz murió un hombre mas hermoso y resplandeciente que el sol.» Los mejicanos conocian la confesion y la absolucion. Los secretos del tribunal de la penitencia, pues la palabra se aplica muy bien aquí, eran inviolables; pero no se confesaban mas que una vez en la vida, y por consiguiente lo mas tarde posible. Probablemente, segun observa Mr. Michel Chevalier, porque en la época en que llegaron los españoles habia una especie de confusion entre la autoridad política y la autoridad religiosa por el ascendiente que el clero habia tomado en el estado y en el ánimo del príncipe, la absolucion religiosa purificaba de los crímenes, aunque á ella se opusiera el brazo secular, y mucho tiempo despues de la conquista se veia todavía á los indios perseguidos por la justicia, pedir su libertad presentando una cédula de confesion de su cura. En fin, los mejicanos tenian una ceremonia semejante al sacramento de la Eucaristía, aunque como dice muy bien Solís, era un género de comunion ridícula que suministraban los sacerdotes ciertos dias del año, repartiendo en pequeños bocados un ídolo de harina amasada con miel, que llamaban dios de la penitencia.

Sus oraciones manifestaban los sentimientos de una caridad ferviente, el perdon y olvido de las injurias: «*Vive en paz con todo*

el mundo, decia una de las oraciones; *soporta las injurias con humildad; deja á Dios, que lo ve todo, el cuidado de vengarte.*» Las reglas de la moral privada tendian á inspirar los mejores sentimientos para con el prójimo; hubiérase dicho que aquella era verdaderamente la caridad cristiana. En la exhortacion con que el sacerdote terminaba la confesion, decia á los fieles: *Da de comer á los que tienen hambre, vestido á los que están desnudos, por grandes que sean las obligaciones que este cuidado te imponga; porque la carne de los desgraciados es tu carne y son hombres semejantes á ti.*

La moral que enseñaba la religion mejicana era casi tan pura como la del cristianismo. La poligamia solo era permitida á los gefes ó caciques, cada uno de los cuales poseia muchas concubinas. «Los matrimonios, dice Solis, tenian su forma de contrato, y sus ceremonias de religion. Hechos los tratados, comparecian ambos contrayentes en el templo, y uno de los sacerdotes examinaba su voluntad con preguntas rituales, y despues tomaba con una mano el velo de la muger, y con otra el manto del marido, y los anudaba por los estremos, significando el vínculo interior de las dos voluntades. Con este género de yugo nupcial, volvian á su casa en compañía del mismo sacerdote, donde (imitando la supersticion de los dioses lares) entraban á visitar el fuego doméstico, que á su parecer, mediaba en la paz de los casados, y daban siete vueltas á él, siguiendo al sacerdote, con cuya diligencia, y la de sentarse despues á recibir el calor de conformidad, quedaba perfecto el matrimonio. Haciase memoria con instrumento público de los bienes dotales que llevaba la muger, y el marido quedaba obligado á restituirlos, en caso de apartarse, lo cual sucedia muchas veces, y se tenia por bastante causa para el divorcio que se conformasen los dos; pleito en que no entraban las leyes, porque se juzgaban los que se conocian. Quedábase con las hijas la muger, llevándose los hijos el marido, y una vez disuelto el matrimonio tenian pena de la vida irremisible si se volvian á juntar: siendo en su natural inconstancia la única dificultad de los repudios el peligro de la reincidencia. Celaban como punto de honra la honestidad y el recato de las mugeres propias, y entre aquella desordenada licencia con que se daban al vicio de la sensualidad, se aborrecia y castigaba con rigor el adulterio, no tanto por su deformidad, como por sus inconvenientes.»

Llevábanse á los templos con solemnidad los niños recien nacidos, y los sacerdotes los recibian con ciertas amonestaciones en que les notificaban los trabajos á que nacian. Aplicábanles, si eran nobles, á la mano derecha una espada y al brazo inquierdo un escudo que tenian para este ministerio. Si eran plebeyos hacian la misma diligencia con algunos instrumentos de los oficios mecánicos, y las hembras de una y otra calidad empuñaban la rueca y el huso, manifestando á cada uno el género de fatiga con que le aguardaba su destino. Hecha esta primera ceremonia, los llevaban cerca del altar, y con espinas de maguey, ó con lancetas de pedernal les sacaban alguna sangre de las partes de la generacion, y despues les echaban agua, ó los bañaban con otras imprecaciones.

El sacrificio formaba singular contraste por su índole cruel con la dulzura y la pureza que reinaba en la moral de los aztecas. Las ofrendas presentadas á los dioses eran hombres. Se sacrificaban solemnemente víctimas humanas sobre los altares, y en seguida devoraban sus cuerpos en banquetes de la mayor ostentacion. Estos sacrificios bárbaros eran ofrecidos al dios de la guerra Huitzilopochtli ó Mexitli. Segun la tradicion azteca las víctimas habian sido en otro tiempo prisioneros jochilmicos, pueblo al que los aztecas habian ganado una señalada victoria.

Este uso abominable hallaba en las creencias mejicanas una funesta legitimacion, pues aquel pueblo consideraba la estancia del hombre en este mundo como una espiacion y una prueba; todo, en fin, nos demuestra en su religion que ellos creian que sobre la tierra todos los seres tienen neeesidad de ser rescatados. Estaban persuadidos de que la divinidad se apacigua con sangre. «La sangre, decian, nos reconcilia con los dioses ó desvia su cólera.» el cacique Magiscatzin decia á Cortés «que sus compatriotas no podian formarse idea de un verdadero sacrificio á no morir un hombre por la salvacion de los demas.» Esta creencia terrible, que fué la de gran número de pueblos antiguos, no es en el fondo mas que la que sirve de fundamento al cristianismo; pero en vez de disimular su horror bajo el velo de un sacrificio simbólico, los mejicanos reproducian en realidad el sacrificio sangriento de que Cristo habia dado ejemplo en la cruz.

Preciso es decir en desagravio de las poblaciones mejicanas, que los sacrificios humanos no fueron adoptados entre las distintas naciones de Méjico sin mucha resistencia. Al principio tuvieron los demas pueblos grande aversion á los aztecas. Mas adelante el insigne rey Nezahualcoyotl combatió largo tiempo, en sus propios súbditos, la inclinacion que les habia hecho adoptar aquellas carnicerías, á ejemplo é instigacion de las gentes de Tenochtitlan, y esperó atraerlos al culto puro de los toltecos; pero como no tuviese hijos de la esposa que habia robado al anciano señor de Tepechpan, dijéronle los sacerdotes que le acontecia aquella desgracia porque los dioses estaban indignados de que no humease ya la sangre sobre sus altares, y Nezahualcoyotl cedió al fin y de nuevo fué ofrecida á los dioses la sangre de los hombres. Mas no por eso tuvo el hijo que deseaba, y entonces esclamó: «Los ídolos de madera

y de piedra son incapaces de oir ni sentir nada; no es posible que sean ellos los autores del cielo, de la tierra y del hombre, rey de la creacion. Hay un Dios mas poderoso, invisible, ignorado, que es el criador de todas las cosas; él solo puede consolarme en mi afliccion y sostenerme en las crueles angustias que esperimento.» Retiróse á sus jardines de Tezcotzingo, donde pasó cuarenta dias en el ayuno y la oracion, ofreciendo á los dioses el incienso del copal y haciendo arder sobre los altares yerbas aromáticas. Sus votos fueron escuchados y entonces, volviendo abiertamente á su antipatía contra las sangrientas supersticiones del pais, consagró un templo al *dios desconocido, á la causa de las causas*, y prohibió los sacrificios humanos y aun derramar en los templos la sangre de los animales. Pero despues de su muerte, ocurrida hácia 1470, medio siglo antes de la conquista, se ensangrentaron de nuevo los templos del reino de Tezcuco y rivalizaron con los de los aztecos.

En medio de todas las plazas de Méjico habia edificios circulares de cal y canto, de unos ocho pies de altura y á los cuales se subia por gradas. En el remate tenian una plataforma, redonda como un disco, y en medio una piedra redonda asegurada al pavimento, con un agujero en el centro. Prévias ciertas ceremonias, el gefe prisionero subia á esta plataforma; le ataban por el pie á la piedra con una cuerda; dábanle una espada y una rodela, y el que le habia cogido venia á luchar con él; si salia otra vez vencedor, se le consideraba como hombre de valor á toda prueba, y recibia un agasajo en testimonio de la valentía que habia desplegado. Si, por el contrario, ganaba el prisionero la victoria á su adversario y á otros seis combatientes, de suerte que quedara vencedor de siete entre todos, entonces se le daba libertad y se le devolvia cuanto habia perdido en la guerra.

Perteneciendo las víctimas á naciones que tenian las mismas creencias, sufrian su suerte sin quejarse; las poblaciones los miraban como mensageros diputados cerca de la Divinidad, que los acogia favorablemente por haber sufrido en su honor, y le pedian que trasmitiese á los dioses sus reclamaciones y les recordaran sus asuntos. Cada uno les confiaba sus votos y deseos, diciéndole: «Puesto que vas á ver á mi dios, házle presentes mis necesidades, á fin de que las satisfaga.» Antes de la inmolacion eran engalanados y recibian muchos regalos, celebrándose en el templo una fiesta amenizada de bailes en que el cautivo tomaba parte, y cuando llegaba el momento supremo se le decia el mensage mas importante que tuviese que llevar á los dioses.

Al lado de estos sacrificios se hallan en la religion de los mejicanos rasgos que anuncian profundo sentimiento de la humanidad; así es que su concepcion de la vida futura les hacia admitir tres estados que se podrian comparar con lo que los cristianos llaman el cielo, el purgatorio y el infierno, aunque su infierno se distinguia por no haber en él tormentos físicos, sino una pena moral, puesto que los condenados eran entregados á sus remordimientos en el seno de las tinieblas eternas, ¡y, sin embargo, ese pueblo que tenia esta nocion tan elevada y tan pura de la otra vida cometia en grande escala y á nombre de la religion ejecuciones materiales bajo la forma mas repugnante!

Conducida la víctima por los sacerdotes procesionalmente á pasos lentos, al compás de la música y de los cantos del ritual, subia una pirámide que formaba el templo y á la cual daba la vuelta en cada uno de los tres ó cuatro terrados que la dividian en pisos ó cuerpos. La piedra del sacrificio estaba en lo mas alto, al aire libre, entre los dos altares, donde ardian noche y dia el fuego sagrado delante del santuario en forma de torre que encerraba la imágen del dios. El pueblo, reunido á lo lejos, contemplaba la ceremonia en profundo silencio sin perder uno solo de sus pormenores. En fin, despues de recitar la víctima ciertas oraciones, la tendian sobre la piedra fatal, y el sacrificador quitándose la ropa negra talar que generalmente vestia, se ponia una capa encarnada, se acercaba armado del cuchillo de itzli, le abria el pecho, le sacaba el corazon y rociaba con sangre las imágenes de los dioses y á su alrededor, ó hacia con la harina de maiz una horrible pasta.

De estrañar es que culto tan atroz pudiera asociarse entre los aztecas á los gustos mas sencillos y á las ideas mas puras, y aun ciertos ritos chocaban abiertamente con aquellas ceremonias sangrientas. Tales eran las procesiones interrumpidas por cantos y danzas, en que los jóvenes de ambos sexos rivalizaban en galas y hermosura, y desplegaban estraordinaria agilidad. Doncellas y niños, ceñidas sus cabezas de guirnaldas de flores, y reflejándose en sus rostros la alegría y la gratitud, llevaban ofrendas de frutos, primicias de la estacion, ó en ramas mazorcas de maiz que depositaban entre el humo de los perfumes delante de las imágenes de los dioses. Si se inmolaba alguna víctima, entonces lo que llevaban eran pájaros, particularmente codornices. Tal era el carácter del culto de los toltecos, en cuya civilizacion vinieron los aztecos á inyectar sus instintos mas enérgicos y apasionados. Algunas de las ceremonias de los toltecos habian quedado intactas, sin que la mano violenta de sus sucesores hubiera impreso en ellas su sello, y formaban el mas estraño contraste con las que salieron de la imaginacion de los mismos aztecos.

Estas invenciones de un misticismo horrible, dice Mr. Michel Chevalier, estaban dispuestas con mucha pompa y arte. Cada uno de estos sacrificios sangrientos representaba un drama que pintaba alguna de las aventu-

ras del dios á quien estaba consagrado, y de la cual se deducia siempre una moralidad. En este número podriamos colocar aquellas solemnidades, cuyo espectáculo repugnaria de seguro á los hombres de nuestro siglo, á causa del acto trágico que la terminaba; pero cuya descripcion es imposible leer sin admirar su magestad, profundo sentido, y aun pudiera decirse elegancia. Tal era la del dios *Tezcatlipoca*, generador del universo, amo del mundo.

Segun la cosmogonía de los aztecos, el mundo habia esperimentado cuatro catástrofes en que todo habia perecido. Esperaban la quinta, al terminar uno de sus ciclos de cincuenta y dos años, en que todo debia desaparecer, hasta el sol que debia ser eclipsado en los cielos. Al concluir el ciclo, que del mismo modo que el fin del año, concordaba poco mas ó menos con el solsticio de invierno, celebraban una fiesta conmemorativa del fin y de la renovacion que por cuatro veces habia sufrido el mundo, y destinada á conjurar el quinto cataclismo de que estaban amenazados por un decreto de los dioses el género humano, la tierra y los mismos astros, sin esceptuar el que sirve de foco al universo. Los cinco dias nefastos con los cuales se cerraba el año, estaban consagrados á las manifestaciones de desesperacion. Las imágenes pequeñas de los dioses que adornaban las casas y las protegian como los dioses lares de los antiguos, eran destrozadas. Se dejaba apagar los fuegos sagrados que ardian sobre la pirámide de cada *teocalli* ó templo; no se encendia el hogar doméstico; cada uno destruia sus muebles y rasgaba sus vestidos; todo, en fin, tomaba la imágen del desórden para la venida de los malos genios que proyectaban descender sobre la tierra.

En la noche del quinto dia los sacerdotes, cargados con los ornamentos de sus dioses, iban en procesion hasta una montaña distante dos leguas, y llevando consigo á la víctima mas noble que podian hallar entre los cautivos. Sobre la cumbre de la montaña aguardaban en silencio la hora de la media noche; la constelacion de las Pleyadas, que figuraba en su cosmogonía, se aproximaba entonces al zénit, en cuyo instante era sacrificada la víctima. Se encendia por medio de frotacion madera colocada sobre su pecho abierto; aquel era el *fuego nuevo*, cuya llama se comunicaba al punto á una hoguera fúnebre sobre la cual era consumida la víctima. Cuando la hoguera encendida brillaba á lo lejos, subian al cielo gritos de alegría y de triunfo desde las colinas inmediatas, desde la cumbre del templo y de los terrados de las casas, donde toda la nacion reunida, de pie y con las miradas vueltas en direccion de la montaña, esperaba con ansiedad la aparicion de aquella señal salvadora. Desde la hoguerra sagrada partian correos llevando antorchas encendidas para distribuir el fuego nuevo que, al pasar aquellos corriendo, se reproducia en todas partes sobre las cúspides de los altares. Pocas horas despues, al levantarse el sol sobre el horizonte, anunciaba á los hombres que los dioses se compadecian de la creacion, y que durante otro ciclo no debia temer la destruccion del género humano; si bien para rescatarse en el ciclo posterior era preciso que los pueblos, en los cincuenta y dos años que se les concedian, permanecieran fieles á la ley procedente de los dioses. Los doce ó trece dias intercalares que seguian, estaban consagrados á las fiestas. Las casas eran reparadas, compuestos los muebles y utensilios, se hacian nuevos vestidos y se daban gracias al cielo.

La fiesta del dios Tezcatlipoca era de distinto carácter. La mitología azteca figuraba á este dios con las facciones de un hombre de perfecta hermosura. Un año antes se escogia entre los cautivos el mas apuesto y hermoso, cuidando de que no tuviese una sola tacha en todo el cuerpo. Desde aquel dia se personificaba en él al dios, y los sacerdotes adjuntos á su persona se dedicaban á componerle y aderezarle á fin de que tuviera un continente lleno de dignidad y de gracia, vistiéndole con elegancia y esplendor. Vivia en medio de las flores, y se quemaban en torno suyo los perfumes mas esquisitos. Cuando salia llevaba á su servicio pages adornados con régia magnificencia. Gozaba de omnímoda libertad para ir donde quisiera, deteniéndose en las calles ó en las plazas públicas, para tocar en un instrumento que llevaba, una melodía de su gusto, y entonces la multitud se prosternaba delante de él como delante del Dios Criador, á quien todos los seres deben la vida. Hacia este género de vida faustosa, hasta un mes antes del dia fatal. Entonces ponian á su disposicion cuatro vírgenes de estremada hermosura, las que una vez en su poder solo eran designadas con los nombres de las cuatro principales deidades. Asi pasaba su último mes en el placer, acompañándole sus celestes esposas á los suntuosos banquetes que le daban los primeros personages del Estado, que se disputaban el honor de recibirle y tributarle los homenages debidos al mismo dios; entretanto llegaba el dia del sacrificio, y entonces se desvanecia súbitamente todo el aparato de las delicias que le habian rodeado. Se despedia de sus hermosas compañeras, y una de las canoas de mas lujo del emperador, le conducia á la orilla del lago, á una legua de la ciudad, al pie de la pirámide consagrada al dios. Situábase alrededor la poblacion de la capital y de las cercanias: subia lentamente dando vuelta, segun costumbre, á los cinco cuerpos del teocalli, y se paraba en cada uno de ellos, para despojarse de algunas de sus brillantes insignias, arrojar las flores que engalanaban su persona, ó romper uno de los instrumentos en que habia hecho oir sus acordes. En el remate de la pirámide era recibido por seis sa-

cerdotes, vestidos todos de negro, á escepcion de uno, y con sus largas cabelleras esparcidas al viento. Consumábase el sacrificio, y el corazon de la víctima, presentado primeramente al sol, era colocado al pie de la estátua del dios. Despues los sacerdotes, dirigiéndose á la multitud, sacaban de aquel mito sangriento solemnes lecciones, diciendo que tal era la imágen del destino del hombre, á quien todo parece sonreir al principio de la vida, y que generalmente termina su carrera en el luto, ó á causa de algun desastre, y advirtiendo que la mayor prosperidad es siempre vecina de la mas sombría desgracia.

El clero mejicano formulaba en el Estado un órden rico, poderoso y en tal número, que el gran templo de Méjico, que reunia el culto de muchos dioses, y donde Cortés halló cuarenta santuarios, contaba cinco mil ministros. A cada templo estaba adjudicada cierta porcion de tierras para la subsistencia de sus ministros y sostenimiento del culto, en el que se desplegaba mucha pompa. Los sacerdotes daban á cultivar sus tierras á colonos á quienes trataban con la misma liberalidad que se veia en Francia, en España y en todas partes de Europa, en época todavía no lejana, en que las órdenes monásticas eran propietarias; poco á poco una gran parte del suelo mejicano pasó á las manos de los sacerdotes, pues la devocion de los príncipes ó su política, bien ó mal concebida, los impelia á favorecer de este modo el engrandecimiento del dominio del clero. En el reinado del último Motezuma era ya inmensa la riqueza territorial de esta clase del Estado, aumentando no poco su opulencia los dones de los fieles por medio de la ofrenda de los frutos de la tierra y de las producciones de todos géneros. El clero mejicano era, sin embargo, muy sóbrio, pues los sacerdotes vivian retirados alrededor de los templos, rezaban muchas horas al dia, practicaban con frecuencia el ayuno, se azotaban con dureza y se laceraban el cuerpo con puas de aloe. Si se mezclaban con el pueblo, no era para disfrutar de sus placeres, sino para asegurar su influencia sobre él. En cuanto á la cuestion del celibato no están conformes las opiniones. Parece, sin embargo, que solo una parte del clero estaba obligado á esta regla.

Los sacerdotes aztecos se habian abrogado el monopolio de la enseñanza; tenian cerca de ellos jóvenes de ambos sexos, cuya instruccion dirigian, y á los cuales enseñaban la ciencia de la escritura simbólica y la astronomía. Gobernaban al órden sacerdotal dos individuos elegidos del seno del mismo clero por el sacerdote mas antiguo asistido de los principales gefes. Conferíase este cargo á la capacidad, sin atender al nacimiento. Despues del soberano, los dos grandes sacerdotes eran los que gobernaban al Estado, y nada importante se hacia sin consultarlos y sin oir su dictámen.

¿Cuál fué el orígen de la religion mejicana? Esto es lo difícil, por no decir imposible, de descubrir. Lo que parece probable es, que tal como se nos presenta aquella religion, procede de la mezcla de la religion de los toltecos, pueblo que habia precedido á los aztecos en el camino de la civilizacion y se estableció antes que ellos en la meseta del Anahuac, con las creencias é instituciones establecidas, segun la tradicion, por Quetzalcoalt. ¿Quién era tambien aquel legislador misterioso, que recuerda al Bochiad de los muiscas, establecidos en el pais de Cundinamarca, y al Manco-Capac de los peruanos? Tampoco es posible saberlo. Si las analogías que existen entre la religion azteca y el catolicismo son tan grandes como aseveran los autores españoles, que escribieron poco tiempo despues de la conquista, es difícil dejar de pensar que algun misionero evangélico, trasladado por circunstancias desconocidas á América antes del descubrimiento de Colon, habia sembrado los primeros gérmenes del cristianismo entre las poblaciones de Méjico.

Michel Chevalier: *De la civilisation mexicaine, avant Fernand Cortez*, en la *Revue des Deux Mondes*, tom. LXIII, p. 96 y siguientes (año 1845.)

W. Prescott: *History of the conqueste of Mexico, with a preliminary view of the ancient mexicam civilization*, New-York, 1844, 3 vol. in 8.°

Al. de Humboldt: *Vues des Cordilleres et monuments des peuples indigenes de l'Amerique*, Paris, 1826, 2 vols. in 8.°

Don Fernando de Alva Ixtlilxochitl: *Historia de los chichimecos ó de los antiguos reyes de Tezcuco*, París, 1840, 2 vols. in 8.°, en la *Colection des voyages, relations et memoires originaux*, publicadas por H. Ternaux-Compans.

La Renandiere: *Le Mexique dans l'univers pittoresque*. Deben consultarse tambien los escritos é historias de Clavijero, Torquemada, Sahagun, Alonso de Zurita, Botarini, Solis, Robertson, etc.

MEJORA. (*Legislacion.*) Llámase así á la porcion de bienes que los ascendientes dejan á sus descendientes ademas de la legítima. Esta institucion ha sido establecida para que la herencia no se distribuyese entre los hijos con una igualdad rigorosa y tal vez injusta, sino en proporcion al mérito contraido por cada uno de los que han de participar de ella. Los legisladores, al conceder á los ascendientes la facultad de mejorar á sus descendientes pusieron en sus manos el medio de premiar los servicios y hasta las afecciones de los unos, de castigar la ingratitud y tibieza de los otros, y de poder atender á los que por circunstancias particulares tenian mas necesidad de la solicitud paternal. Tuvieron ademas presente el principio de que los hijos, ya cuando constituyen familia separada, ya con otros motivos diversos, suelen percibir con anticipacion parte del caudal de los ascendientes, en cuyos casos son tambien muy útiles las mejoras, porque se computa en ellas lo recibido y así se equilibran las legítimas evitando toda des-

igualdad y toda preferencia escesiva é injustificada.

Las mejoras se introdujeron en España bajo la dominacion goda en tiempo del rey Chindasvinto, y se incorporaron á las disposiciones del Fuero Juzgo. Los fueros municipales y el Viejo de Castilla las proscribieron completamente; pero volvieron á sancionarse en el Fuero Real y á figurar con toda estension en las leyes de Toro, donde revivieron y se regularizaron tantas de las instituciones mas notables de nuestro derecho.

Como segun acabamos de decir mas arriba, la mejora es la porcion de bienes que los ascendientes dejan á sus descendientes fuera de la *legítima*, conviene recordar aqui lo dicho en el artículo de este último nombre, á saber: que es legítima de los descendientes toda la herencia del difunto, escepto el quinto; y de los ascendientes toda, escepto el tercio. Pero si el ascendiente no puede disponer mas que del quinto de la herencia para personas estrañas y fuera de sus descendientes, tiene el derecho de dejar ademas el tercio, ya á alguno ó algunos de los hijos, ya á uno ó mas nietos aunque viva el padre de estos. Puede decirse, por lo tanto, que el tercio no es legítima de ningun descendiente en particular sino de todos en general. Cuando el ascendiente deja el tercio ó el quinto á alguno de sus descendientes, entonces se dice que los mejora.

Pueden hacerse las mejoras, ya espresamente con palabras claras y terminantes, ya tácitamente, cuando se hace una donacion en favor de alguno de los descendientes. Se constituyen en testamento, ó por contrato entre vivos: en el primer caso los puede hacer tambien la muger casada; en el segundo, necesita licencia del marido. Unas y otras son revocables al arbitrio del mejorante, de modo que hasta la muerte del que las otorga, son mas bien la creacion de una esperanza que la trasmision de un derecho. Pero las constituidas por contrato serán irrevocables, si se hubiese puesto al mejorado en posesion de las cosas en que consista, ó se hubiese entregado ante escribano la escritura en que estaba constituida, y tambien cuando hubiere sido hecha en virtud de contrato oneroso con un tercero; en todos los cuales, sin embargo, podrán revocarse si el mejorante se reservó esta facultad; y ademas, en los dos primeros, cuando el mejorante hubiese incurrido en una de las causas en virtud de las cuales pueden revocarse las donaciones perfectas. Esta doctrina, como se vé, está llena de escepciones y contra-escepciones, por efecto del sistema habitual en nuestra legislacion relativa á las instituciones civiles.

Escusado es decir que las mejoras contenidas en testamento nunca dejan de ser irrevocables, porque siempre han de seguir la naturaleza de las últimas voluntades, que la ley declara variables hasta la muerte.

Es valedera y legal la promesa de mejorar ó no mejorar. La promesa de mejorar á cualquiera de los descendientes debe ser cumplida, y si el mejorante no la cumpliese, y la promesa se hizo por contrato oneroso con un tercero, ó por título de matrimonio, se tendrá despues de su muerte por hecha la mejora. La promesa de no mejorar á ninguno de los descendientes, debe para surtir efecto, haber sido hecha en escritura pública. Sin embargo, si la promesa de no mejorar se hizo en favor de uno de los hijos y no en beneficio de todos, no tan solo podrá ser mejorado aquel, sino tambien cualquiera de los demas, con tal de que no sufra desmembracion lo que el primero debiera percibir á no haber habido la mejora: doctrina no establecida espresamente por la ley, pero deducida de su espíritu y recta interpretacion por escritores muy autorizados.

Para evitar la prodigalidad con que los padres suelen disponer de sus bienes cuando sus hijas contraen matrimonio, prohibe la ley que puedan ser mejoradas tácita ni espresamente por ninguna clase de contrato entre vivos é invalida la promesa que se les hace de mejorarlas por via de dote; pero las mejoras que se les dejan en testamento, no siendo con fraude son válidas y no están comprendidas en la prohibicion de la ley, porque entonces se las hubiera hecho de peor condicion que á sus hermanos. En cuanto á la cuestion suscitada por nuestros intérpretes sobre si se puede hacer á las hijas la promesa de no mejorar á los demas hijos, no dudamos en resolverla afirmativamente, porque la ley solo prohibe hacerlas de mejor condicion que á sus hermanos. Las razones que dan algunos contra esta opinion, apoyándose principalmente en que siendo el espíritu de la ley el coartar los escesos en las dotes, debe interpretarse en un sentido prohibitivo, nos llevarian, como dijimos antes, al estremo de empeorar la condicion de las hijas respecto á la de sus hermanos, lo que ademas de ser injusto no puede estar en la mente de la ley.

Las mejoras se deducen habida consideracion al estado de la fortuna del testador al tiempo de su muerte, y no á aquel en que se hicieron: las donaciones que antes se hubieren hecho, no se computan para este efecto, porque se consideran fuera del patrimonio.

Para graduar y satisfacer la mejora tácita, es necesario distinguir si la donacion que le da orígen ha sido simple ó por causa. La donacion simple se imputa primero en el tercio, despues en el quinto, y últimamente en la legítima, porque se considera acto de pura liberalidad. La donacion por causa, primero en la legítima, si aun escediese á esta, en el tercio, y finalmente, en el quinto, porque se cree que el objeto del mejorante fué ante todo dar al mejorado su legítima anticipada. El esceso de estas cuotas se devuelve al cuerpo de la herencia para constituir el cuerpo de las legítimas.

En cuanto á la computacion de las dotes, no

nos parece admisible la opinion de que pueden ser valederas y preservarse del vicio de inoficiosas con tal que quepan en los bienes del padre, ya al tiempo en que las dió ó prometió, ó ya al de su fallecimiento, segun eligiese la dotada. Creemos abolida la ley 29.ª de Toro en que esta opinion se fundaba por la pragmática de Madrid, (ley 6.ª tit. III lib. X de la Novísima Recopilacion) y por consiguiente sin opcion la hija al derecho de elegir, debiendo tambien atenderse en este caso á la época de la muerte.

Cuando se dejan el tercio y el quinto, se saca primero el último, á no haber fuero ó costumbre en contrario, porque generalmente se constituye en beneficio del alma del testador. No sucederá asi, sin embargo, si el testador hubiera dispuesto lo contrario renunciando al beneficio introducido en favor suyo, ó si la mejora del tercio se hubiere hecho irrevocablemente, en cuyo caso es opinion admitida que debe deducirse el tercio antes que el quinto.

La nulidad del testamento lleva consigo la de las mejoras; pero si solo fuese nula la institucion de heredero, permanecerán estas subsistentes. El mejorado puede abstenerse de la herencia, y admitir la mejora de cualquier clase que esta sea, pagando las deudas á prorata y dando fianza de satisfacer del mismo modo las que despues resultasen.

Puede el mejorante señalar las cosas en que ha de consistir la mejora, pero no cometer á otro esta facultad. El hijo está tambien incluido en esta prohibicion, cuyos motivos concurren en él todavía con mas fuerza que en los estraños. Es, por consiguiente, errónea é infundada la opinion de los que sostienen lo contrario. Si no estuvieren designados los bienes de la mejora, se sacará de los de la herencia, no siendo permitido á los herederos el darla en dinero, á no ser que las cosas hereditarias no pueden dividirse cómodamente. La regla que establece la habilidad legal para hacer mejoras por contrato entre vivos ó en testamento, es la de ser apto el que los hace para contraer ó para testar en cada caso respectivo.

MELANCOLIA. (*Medicina.*) Esta palabra viene de la latina *melancolia*, derivada de las voces griegas *melas* negro, y *chole* ó *chola* bilis. La melancolía es una enfermedad nerviosa, que Darwin llamaba manía melancólica, y que otros autores denominan monomanía. Los médicos, desde Hipócrates, dan el nombre de melancolía á un delirio parcial sin fiebre acompañado de una profunda tristeza y de un temor continuo é imaginario. Dióse tal denominacion á esa especie de locura, porque, segun Galeno, las afecciones morales tristes dependen de una depravacion de la bilis, la cual, volviéndose negra, oscurece los espíritus animales. Algunos autores modernos han ampliado mas la significacion de la palabra melancolía, calificando de melancólicos todos los delirios parciales, crónicos y sin calentura. Cierto es que la misma palabra melancolía, en la acepcion que la daban los antiguos, induce muchas veces á error, pues no siempre depende de las cualidades de la bilis; pero al propio tiempo dicha denominacion tampoco conviene á la melancolía tal cual la definen los modernos. Esta doble consideracion ha inducido á varios autores á proponer la palabra *monomanía*, compuesta de las voces griegas *monos*, uno, solo, y *manía*, manía, pues con ella se espresa el carácter esencial de la melancolía. Esta denominacion ha sido generalmente aceptada, habiéndola adoptado la mayor parte de los médicos.

La palabra melancolía, consagrada en el lenguaje comun para espresar el estado habitual de tristeza de algunos individuos, debe abandonarse á los moralistas y á los poetas que no están obligados á hablar tan severa y exactamente como los médicos. Tal denominacion puede conservarse para el temperamento en el cual predomina el sistema hepático, y para designar las predisposiciones á las ideas fijas y á la tristeza, al paso que la palabra monomanía debe dar á entender un estado morboso.

La monomanía es la enfermedad que presenta puntos de meditacion mas vastos y mas profundos; pues su estudio abraza el de la inteligencia humana, el de las pasiones y el de la civilizacion.

Quien desee profundizar el estudio de la monomanía no debe ignorar los conocimientos relativos á los progresos y á la marcha del espíritu humano; porque dicha enfermedad tiene con frecuencia puntos directos de contacto con el desarrollo de las facultades intelectuales. No hay descubrimiento alguno en las ciencias, ni invento en las artes, ni innovacion importante que no haya dado origen á monomanías, ó por lo menos que no le haya prestado su carácter. Otro tanto sucede con las ideas dominantes, con esos errores universales que imprimen un carácter propio á cada época ó edad del mundo. La monomanía, es con efecto, la enfermedad del hombre moral, pues depende de sus afecciones; y asi para conocerla á fondo es preciso un detenido estudio de las pasiones, porque su asiento está en el corazon humano, en cuyo interior hemos de ir á escudriñar sus variadísimos matices. ¡Cuántas monomanías han causado un amor contrariado, el miedo, la vanidad, el amor propio y la ambicion no satisfechos! Esta enfermedad que nos ocupa presenta todos los signos que caracterizan á las pasiones, y asi se verá que su delirio es esclusivo y permanente, lo mismo que se observa en las ideas del hombre apasionado. Para que resalte todavía mas su semejanza con las pasiones, se nota que unas veces acompañan á la monomanía la exaltacion, la audacia y el arrebato; y otras se presenta concentrada triste, silenciosa, tímida y tranquila; pero siempre esclusiva como aquellas.

Tiempo ha que se dijo que la locura era la

enfermedad de la civilizacion; pero con mas exactitud se hubiera hablado á decirlo tan solo de la monomanía; porque esta enfermedad es efectivamente tanto mas frecuente cuanto mas adelanta la civilizacion, en cuyos diferentes grados se ven los caractéres que toma y las causas que la producen. Así la veremos supersticiosa y erótica en las primeras épocas de las sociedades, como aun se observa en aquellos paises en que todavía está en su cuna la civilizacion. No se nos citará época histórica alguna que no haya sido notable por algunas monomanías que dependan de ella; tales son, por ejemplo, las grandes revoluciones, y las terribles catástrofes políticas que exaltan la imaginacion en términos de que separándose de su centro, escita nuevas pretensiones, y despierta rencorosas pasiones, etc., etc.

En tiempo de los últimos emperadores romanos se hizo muy de moda el suicidio á causa de las leyes que confiscaban los bienes de los condenados. La vida errante y caballeresca de la edad media produjo la erotomanía. Los americanos y los peruanos que se escaparon de las cadenas europeas casi todos se dieron la muerte. Posteriormente cuando se encendieron las disputas religiosas provocadas por las pretensiones de Lutero, se difundió por toda Europa la monomanía supersticiosa, y asi es que por do quiera no se hablaba mas que de brujos, magos, ensortijados, poseidos, etc.

Siempre que un pueblo está en sorda agitacion para librarse de las garras de un gobierno opresor que ni aire siquiera le deja para respirar, la policía se encarga de recoger vecinos que por fuerza pueblen las cárceles y las prisiones. Esas infelices víctimas de la suspicaz policía y de la mas refinada política son presentados al público como infelices monomaniacos á quienes la humanidad hace un gran favor separándoles del trato comun de gentes. ¡Cuántos monomaniacos se encontrarán en nuestros hospitales de dementes y casas de orates víctimas de nuestras guerras y discordias civiles!

El estudio profundo de esta enfermedad se enlaza con el conocimiento de los usos y costumbres de cada pueblo. Los gimnosofistas se mataban por desprecio á la muerte, los estóicos por orgullo, y los japones se matan por virtud. La monomanía era supersticiosa entre los judíos, como aun hoy dia lo es en algunas provincias de España, y en ciertos paises de Europa notables por la exaltacion de las ideas religiosas. Era erótica en Grecia, carácter que todavía tiene en Italia. Los escitas, á fuerza de estar continuamente á caballo se volvian impotentes creyendo trasformarse en mugeres. En unos pueblos se teme al diablo negro, y en otros al blanco. Los monomaniacos se creen en unos puntos ensortijados, y en otros temen á los brujos y magos, y á orillas del mar á los náufragos y á las tempestades.

Por fin, el estudio de la monomanía ilustrada por las investigaciones anatómicas, podrá difundir algun dia suma claridad sobre las funciones del cerebro, y sobre la influencia de este órgano de la manifestacion de las facultades intelectuales y morales; y asi es que bajo este punto de vista tiene la monomanía muchísimas relaciones con la anatomía patológica y con la fisiología.

Tales son las consideraciones generales á que dan lugar todas las monomanías, todos los delirios parciales, permanentes y sin calentura; pero esta enfermedad se presenta bajo dos formas opuestas. Los antiguos que creian que el carácter de la melancolía estribaba en la tristeza y en el miedo, se vieron obligados á contar entre las melancolías algunos delirios parciales complicados ó sostenidos por pasiones vivas y alegres. Lorry que con tanta maestría supo describir la melancolía, se vió en un atolladero por su definicion que consagra á la opinion de los antiguos, y hubo de admitir una variedad de melancolía complicada con manía y caracterizada por un delirio parcial con exaltacion de la imaginacion, ó con una pasion escitante y alegre. Rush, en sus Investigaciones sobre la *insanity*, divide la melancolía en triste, que denomina *tristimanía*, y en alegre con el nombre de *amenomanía*. Quizás se diga que estas dos palabras son contrarias á los principios de la tecnología, pero en cambio son la verdadera espresion de los resultados de asiduas observaciones.

La monomanía caracterizada por una pasion alegre ó triste, escitante ú opresiva, y que da origen á un delirio fijo y permanente, á deseos y á determinaciones relativas á la afeccion moral, se divide naturalmente en monomanía propiamente dicha, cuyo signo distintivo es un delirio parcial y una pasion escitante ó alegre; y en monomanía caracterizada por un delirio parcial y una pasion triste y opresiva. La primera corresponde á la melancolía maniaca, al furor maniaco, á la melancolía complicada con manía, en fin, á la *amenomanía* de Rush.

La segunda especie corresponde á la verdadera melancolía, á la melancolía segun la definian los antiguos, á la *tristimanía* de Rush. No faltan autores que sin temor á la confusion que se introduce en la ciencia con las admisiones de nuevas palabras, casi nunca exactas, han pretendido dar á esta segunda especie el nombre de *lipemanía*, palabra compuesta de las voces griegas *lupeo* y *manía*, que significan manía esta última, y la primera *tristitiam infero, anxium reddo*. Nosotros solo debemos tratar de la manía conservándole el nombre de melancolía, y desechando el de lipemanía, á lo menos hasta tanto que el uso no le haya consagrado.

Hipócrates nos dice que los caractéres de la melancolía son la tristeza y el miedo prolongado, pero nada nos habla del delirio; Areteo llama manía á la melancolía que está ya complicada con el furor; Galeno la confunde

con la hipocondria, y hasta con la epilepsia, y Celio Aureliano tampoco la distingue de la citada hipocondria, refiriendo muchísimas observaciones de delirios parciales muy interesantes. Casi todos los médicos posteriores se limitaron simplemente á copiar ó dar diferente órden á su manera á las ideas de Galeno, sin añadir nada que derramara ningun rayo de luz. Rhazés pretende que la melancolía proviene de que refluye hácia el estómago la bilis negra del bazo. Michaelis de Hedera y Foresto dicen que á la idea de tristeza y de temor se asocia la de un delirio parcial para formar el carácter de la melancolía. Sennert admite una disposicion oculta ó tenebrosa de los espíritus animales en la misma afeccion. Sydenham confunde el histerismo con la hipocondria, y esta con la melancolía. Ettmuller distingue el delirio de la afeccion melancólica, y á su decir, aquel es secundario á esta. Federico Hoffmann y Boerhaave consideran la melancolía como al primer grado de la manía. Sauvages define la melancolía diciendo que es un delirio esclusivo, sin furor, y complicado con enfermedad crónica. Lorry adopta la definicion y las teorías de los antiguos; pero su division en tres especies es del mayor interés en la práctica. Cullen la separa perfectamente de la manía y de la hipocondria; pues en esta hay dispepsia y el delirio guarda cierta relacion con la salud de los individuos. Mr. Pinel dice que el carácter principal de la melancolía consiste en un delirio parcial fijo sobre un solo objeto ó una serie particular de objetos. Mr. Moreau de la Sarte se atiene á la definicion que daban los antiguos en su artículo *enfermedad mental* de la Enciclopedia metódica. Mr. Louyer-Vellermay, en su escelente Tratado de las enfermedades nerviosas, describió muy bien las diferencias que constantemente deben distinguir á la hipocondria de la melancolía; diferencias que escusamos ahora trasladar á nuestro escrito, pero que podrán ver nuestros lectores en el artículo Hipocondria de la obra del citado autor. La melancolía consiste en la intuicion permanente y esclusiva de un objeto cualquiera perseguido con ardor, y que casi siempre va acompañada de miedo, de desconfianza, etc. Tal es la definicion que Mr. Fodéré da de la melancolía en su escelente Tratado del delirio. El mismo autor da el nombre de manía á la melancolía que pasa al estado de escitacion ó de furor.

Acabamos de esponer, aunque rápidamente, la fluctuacion é incertidumbre de las opiniones sobre los caractéres y la naturaleza de la enfermedad que nos ocupa; mas por nuestra parte creemos que se la define bien diciendo que es un delirio parcial, crónico, sin calentura, determinado ó sostenido por una pasion triste, debilitante ú opresiva. Esta dolencia no puede de ningun modo confundirse con la manía cuyo delirio es universal con exaltacion de las facultades intelectuales; ni con la demencia cuya confusion de ideas son efecto del debilitamiento; ni con el idiotismo, porque el idiota no raciocina, al paso que el melancólico despues de haber asociado ciertas ideas falsas, las toma por verdades segun las cuales raciocina con criterio deduciendo muy razonables conclusiones y consecuencias (Loke.)

Con tanta frecuencia se ha confundido la melancolía con la hipocondría que no podemos prescindir de presentar en pocas palabras las diferencias que hay entre dichas dos enfermedades. La melancolía es hereditaria mas á menudo que la hipocondria, hallándose dotados los melancólicos de un temperamento particular que les predispone á la lipemanía. Esta disposicion se robustece, merced á los vicios de la educacion y á causas que, actuando con mas energía sobre la inteligencia, pueden exaltar la imaginacion. Las causas que la producen son de ordinario morales, siendo así que la hipocondria depende de causas que turban las funciones digestivas. En la melancolía las ideas son fijas y están sostenidas por una pasion triste sin dispepsia; pero en la hipocondria, al contrario, el delirio vaga sobre todos los objetos relativos á la salud, y ademas hay dispepsia.

En la lipemanía vamos á considerar las causas que la producen, los síntomas que la caracterizan, la marcha que les es propia, su terminacion y su tratamiento.

Síntomas. El melancólico es de cuerpo flaco y delgado, de cabellos negros, tez pálida, amarillenta y á veces negruzca, mientras que por el contrario su nariz es de un rojo oscuro. Su fisonomía es inmovil, pero los músculos de la cara se hallan en un estado de tension convulsiva, y espresan el espanto y el terror. Los ojos se presentan fijos, inclinados hácia el suelo, ó dirigidos á lo lejos; y las miradas tienen cierto aire de inquietud y de sospecha.

La unidad de afeccion y de pensamiento hace que las acciones del melancólico sean uniformes y lentas. Se niega á hacer cualquier ejercicio, y pasa sus dias en la soledad y ociosidad. Si anda lo verifica con lentitud y con aprension como si tuviese que evitar algunos peligros, ó bien corre con precipitacion, y siempre en un mismo sentido como si el espíritu estuviese profundamente preocupado. Hay algunos que se desgarran las manos, y la estremidad de los dedos arrancándose las uñas.

Ciertos melancólicos se obstinan tenazmente en no probar alimento alguno; y se citan ejemplos de varios que han pasado muchos dias sin comer, no obstante de que el hambre les aguijoneaba, porque les retenian quiméricos temores, sospechando el uno que se le queria envenenar; creyendo el otro que se deshonraria obrando de otra suerte; figurándosele á este que comprometia á sus amigos y parientes, y esperando aquel librarse de

la vida y de sus tormentos. Varios han sostenido la abstinencia durante trece, veinte y cuarenta dias, y muchas veces sucede que dichos enfermos están menos tristes y apesadumbrados despues de las comidas.

El pulso es de ordinario lento, débil, concentrado, á veces muy duro, y parece que la arteria se estremezca ó tiemble cuando se aplica el dedo; la piel se presenta muy caliente y seca, á veces casi arde, la traspiracion es nula, al paso que las estremidades de los miembros están frias y bañadas de sudor.

Los melancólicos duermen poco; la inquietud, el miedo, los celos, los tienen de continuo en vigilancia; si duermen se despiertan á cada instante y se hallan agitados por ensueños mas ó menos siniestros que mantienen su delirio, y les cortan á veces de repente su estado de reposo. Tambien suele suceder que despues de haber pasado una buena noche se despiertan mas tristes y mas inquietos; muchos creen no poder jamás llegar al fin del dia, y por eso presentan una notable mejoria cuando principia la noche; y á otros les sucede al revés porque la oscuridad les aumenta las inquietudes.

Las secreciones presentan igualmente notables desórdenes; la orina es clara, abundante, *acuosa*, á veces muy rara, espesa y gelatinosa. Hay melancólicos que retienen la orina durante muchos dias seguidos; y varios autores refieren la historia de un enfermo que no queria orinar, por temor de inundar la tierra, no habiéndose decidido á hacerlo hasta tanto que se le hubo persuadido de que seria absolutamente imposible que se apagase un incendio que acababa de declararse sino se decidia á orinar.

La melancolia presenta dos grados bien marcados. En el primero gozan los enfermos de suma susceptibilidad y movilidad; todo les impresiona vivamente, y las mas leves causas producen los mayores efectos. Las cosas mas sencillas y ordinarias son á su modo de ver fenómenos nuevos y singulares, preparados de intento para atormentarles y hacerles daño. El frio, el calor, la lluvia y el viento les hace temblar de dolor y de miedo; el ruido les sobrecoge y estremece; el silencio les espanta y amedrenta; si algo les desagrada, lo rehusan con obstinacion; si los alimentos no son de su gusto, les llegan á causar náuseas y vómitos; aterrorizales el menor motivo de temor; desesperales el mas leve recuerdo de un objeto querido, y creenlo todo perdido, apenas esperimentan algun contratiempo. Su razon no se halla estraviada, pero todo está recargado y exagerado en su modo de sentir, de pensar y de obrar. Esta escesiva susceptibilidad hace que encuentren incesantemente en los objetos esternos nuevas causas de dolores, y á veces parece que la sensibilidad concentrada sobre un solo objeto haya abandonado á todos los órganos. El cuerpo permanece impasible siempre que la impresion sea estraña al objeto de su delirio, al paso que el espíritu se ejerce con la mayor actividad sobre las ideas que se refieren á él.

De esos dos estados nacen el fastidio, la tristeza, el temor, la desconfianza, el desaliento, y en una palabra, todas las pasiones tristes y debilitantes que al reaccionar sobre la inteligencia producen el delirio parcial sin que poder humano baste á distraer al enfermo. En este segundo grado, no tan solo hay exageracion, sino que el melancólico traspasa los límites de la razon, ve mal los objetos que cree rodeados de una densa nube ó de un velo negro; padece infinitas alucinaciones, las cuales por sí solas bastan tambien para caracterizar el delirio; se finge quimeras mas ó menos ridículas; asocia las ideas y las cosas mas disparatadas, y tiene opiniones y prevenciones imaginarias.

En el delirio melancólico caracterizado por una pasion triste que determina la lesion parcial de su juicio, hay falsas sensaciones é ideas exageradas relativas al objeto de la pasion, pero en las demas funciones intelectuales se raciocina y se obra en un todo conforme con la sana razon. Los lipemaniacos, víctimas de la pasion que encadena su inteligencia, viven no solo en el delirio, sino tambien llenos de tristeza, de fastidio y de temor. El montañésno puede resistir la ausencia de los sitios que le vieron nacer, está de continuo gimiendo, desfallece y muere si tarda mucho en ver el techo paterno. El negro arrebatado de su ardiente clima se mata creyendo con eso volver á su pais natal. Despechado de la vida cuyas sensaciones agotó ya, insensible del mismo modo al placer y al dolor que ya no ejercen influjo alguno en su existencia, y entrando en su corazon el fastidio, se quita la vida con un suicidio; porque la muerte no es para él mas que un postrer acto de la vida material, tan indiferente como todos los demas. El amor propio, el orgullo, un ciego rencor ó algunos justos resentimientos inspiran á Timon, á J. J. Rousseau, á Gilbert, el desprecio y el odio á sus semejantes; huyen de su presencia, viven retirados y se consuelan el uno con el espectáculo de los males que afligen á la humanidad; el otro calumniando á los hombres; y el tercero descubriendo sus imposturas y sus injusticias: el odio, la ingratitud y la venganza reemplazan á los dulces sentimientos de la amistad y del reconocimiento.

Antioco muere desesperado por no poder obtener á la muger de Seleuco su padre, á la cual adoraba; Ovidio y el Tasso pasan los dias y las noches ocupándose sin cesar del objeto de su amor de quien están separados por una bárbara órden. El temor, sea cual fuere su origen, ejerce el influjo mas general sobre los melancólicos; el uno, que es supersticioso, teme la cólera del cielo, las venganzas celestes, se ve perseguido por las furias, se cree en

poder del diablo, devorado por las llamas del infierno y condenado á los eternos suplicios; el otro teme la injusticia de los gobiernos, figúrasele que cae en manos de los agentes de policía y que es conducido al cadalso; acúsase de haber cometido los crímenes mas horrendos procurando justificarse; y como contraste propio del temor que le domina, prefiere la muerte á las angustias de la incertidumbre, al paso que en otras ocasiones, suplica que suspenden y aplacen la ejecucion del suplicio, del cual no hay poder alguno humano que le sustraiga. Otros hay que temen la malevolencia de los hombres, creen que enemigos secretos, celosos y malvados le amenazan en su fortuna, en su honor, y en su propia vida, y asi es que el menor movimiento, el mas ligéro ruido, ó la mas leve señal, le persuaden de que va á sucumbir á sus esfuerzos. Si una educacion mas digna y mas ilustrada que lo regular pone al hombre á cubierto de los terrores supersticiosos ó del temor de sus semejantes, entonces su miedo encuentra elementos en su instruccion y en su saber, tomando sus inquietudes un carácter científico. El melancólico se cree sometido al funesto influjo de la electricidad ó del magnetismo; persuádese de que pueden envenenarle los que le rodean si poseen conocimientos químicos, ó de que con algunos instrumentos de física pueden preparársele mil males, darse á entender á grandes distancias, ó tambien adivinarle su pensamiento. Los remordimientos que se esperimentan despues de haber cometido grandes crímenes, imprimen la melancolía en los culpables y caracterizan su delirio. Orestes se ve perseguido por las furias. Pausanias, el lacedemonio, despues de haber muerto á un jóven esclavo que le habian regalado, se encuentra atormentado hasta su muerte por un *espíritu* que le persigue donde quiera y que toma la figura de su víctima. Teodorico, que mandó cortar la cabeza á Simmaco, cree verla en la de un pescado que le sirvieron en la mesa. El harto famoso Santerre se figuraba á cada instante sorprendido por gendarmes que debian conducirle al suplicio.

Por fin, todo atemoriza al melancólico. Alejandro de Tralles asegura haber visto una muger que no se atrevia á doblar el dedo pulgar, temiendo que se hiciese pedazos el mundo. Montano habla de un individuo que se imaginaba que la tierra estaba cubierta de una costra ó capa de vidrio, debajo de la cual habia serpientes, y por eso no se atrevia á andar á fin de no romper el vidrio y de no ser devorado por las serpientes. Un general no se atreve á salir á la calle creyendo que todos los transeuntes le dirigen reconvenciones é injurias.

El delirio toma el carácter de la afeccion moral que preocupaba al enfermo antes de la esplosion de la enfermedad, ó bien conserva el de la misma causa que la ha producido, lo cual se verifica sobre todo cuando esta causa obra bruscamente y con grande energía. En una disputa una muger se oyó llamar ladrona, y al instante se persuade de que todo el mundo la acusa de haber robado, y de que todos los agentes de policía la rodean para entregarla á los tribunales. Espántase terriblemente una señora al ver asaltada su casa por unos malvados, y desde entonces no deja de gritar ¡ladrones, ladrones! todos los hombres que ve, aun su propio hijo, son para ella gente de mal vivir que tratan de robarla y asesinarla. Un comerciante esperimenta algunas ligeras pérdidas; se convence de que está arruinado, reducido á la mayor indigencia, y rehusa comer, porque ya no tiene dinero para pagar sus alimentos: se le presenta el estado de sus negocios que son muy brillantes, le examina, le discute, se convence, al parecer, de su error; pero en definitiva deduce que se halla arruinado. Dos hermanos disputan sobre intereses, y el uno se persuade de que el otro quiere matarle para gozar de sus bienes. Pierde un militar su grado, y se pone triste; de pronto se cree deshonrado, y se le figura que sus camaradas le han denunciado; y desde entonces se ocupa perpétuamente en justificar su conducta que ha sido siempre muy honrosa. Una madre ve á su hijo derribado por un caballo, y á pesar de todos los razonamientos, y de tener delante de ella á su hijo sano y salvo, nadie puede convencerla de que está vivo.

Analizando asi todas las ideas que atormentan á los melancólicos, podremos referirlas fácilmente á algunas pasiones tristes y debilitantes; por eso creen algunos autores que se podria establecer una buena clasificacion de las melancolías tomando por base las diversas pasiones que modifican y subyugan á la inteligencia.

A veces no solo conservan los sentimientos morales toda su energía, sino que su exaltacion llega al mas alto grado, aunque los enfermos tratan de impedirlo, y se hallan sumergidos en la mas profunda tristeza. La piedad filial, el amor, la amistad, y el reconocimiento son escesivos, y aumentan las inquietudes y los temores del melancólico.

La lentitud, la monotonía de los movimientos y de las acciones del melancólico, el abatimiento que le oprime, impondrian nuestro ánimo si no supiéramos que su espíritu no se halla inactivo como el cuerpo. La atencion del melancólico disfruta de grandísima actividad, y se halla fija sobre un objeto particular con una fuerza de tension casi insuperable; concentrado el melancólico por completo sobre el objeto que le afecta no puede separar su atencion ni dirigirla sobre los demas objetos estraños á su afeccion. El espíritu, y permítaseme esta palabra, se halla en un estado tiránico; y solo una viva impresion ó una fuerte conmocion física ó moral puede hacerle cesar. Como la razon no se halla afectada mas

que en un punto, parece que los melancólicos emplean toda su inteligencia para fortificarse en su delirio, siendo imposible imaginar con cuanta fuerza y con cuanta sutileza de raciocinio justifican sus prevenciones, sus inquietudes y sus temores; raras veces se consigue convencerles, nunca persuadirles: *bien comprendo lo que usted me dice*, contestaba á cierto médico un melancólico; *tiene usted razon, pero no puedo creerle*. A veces por el contrario, se halla en un estado cataléptico el espíritu de los melancólicos; se apoderan con energía, y conservan con mas ó menos tenacidad las ideas que se les inspira, y en tal caso se puede hacerles cambiar casi á voluntad de objeto en su delirio, siempre que las ideas nuevas pertenezcan á la pasion dominante. Una muger cree que su marido quiere matarla de un tiro, se sale del cuarto y se va á arrojar á un pozo; pero la detienen y la dicen que si la hubiese querido matar el veneno habria sido la mejor arma, y desde entonces, temiendo morir envenenada rehusa tomar alimentos. Un melancólico se cree deshonrado; consuélasele en vano acudiendo á la religion, y á poco se persuade de que está condenado.

Algunos melancólicos tienen el sentimiento de su estado y hay efectivamente una melancolía *sin delirio*; los que se hallan atormentados por esta enfermedad se perciben de que su juicio no está sano; convienen en ello con tristeza y á veces con desesperacion; pero siempre vuelven sin cesar por la pasion que les domina á las mismas ideas, á los mismos temores y á las mismas inquietudes, siéndoles imposible obrar de otra suerte. Muchos aseguran que una potencia invencible se ha apoderado de su razon, de suerte, que carecen ellos de la suficiente fuerza para dirigirla.

El carácter y las costumbres del melancólico cambian, como siempre sucede en el delirio, porque cambian las relaciones naturales; y asi el que era pródigo se vuelve avaro; el guerrero tímido y hasta pusilánime; el hombre laborioso no quiere ya trabajar; los libertinos se acusan con dolor y arrepentimiento, temiendo la venganza del cielo; el menos exigente habla de traicion; todos son desconfiados, todos sospechan, todos ponen en duda ó se precaven de lo que se dice, ó lo que se hace delante de ellos; hablan poco; muchas veces guardan el mas obstinado silencio, dejan salir sus frases pronunciando monosílabos, y muy pocos son fanfarrones.

Muchísimas son las causas de la melancolía, y suelen ser comunes con las de las demas especies de locuras; pero nosotros solo hablaremos en este artículo de las que ejercen un influjo mas inmediato en la frecuencia y en el carácter de la melancolía

Estaciones y clima. Los climas y las estaciones ejercen una particular influencia en la produccion de la melancolía. Los paises elevados, cuyos habitantes están poco civilizados y conocen poco el mundo, si los abandonan, adquieren la nostalgia, mientras que los paises llanos cuyos habitantes han adelantado en la carrera de la civilizacion, su permanencia en ellos es favorable al desarrollo de la misma enfermedad. La proximidad de pantanos, el aire nebuloso y húmedo, relaja los sólidos y predispone á dicha enfermedad, mientras que los paises calientes y poco lluviosos surten igual efecto cuando reinan ciertos vientos. Sabidos son los efectos melancólicos del siroco en los italianos; del solano en los españoles; y del kamsim en los egipcios. En las regiones en que la atmósfera es ardiente y seca, está mas exaltada la sensibilidad, son mas vehementes las pasiones, hay mayor número de melancólicos, en cuyo caso se encontraron la Grecia y el Egipto, segun el testimonio de Areteo, de Boncio, de Próspero Alpino y de Avicena, confirmado por los viageros modernos, quienes aseguran que las afecciones melancólicas son mas frecuentes en el Asia Menor, en el Alto Egipto, en Bengala y en las costas de Africa.

Hipócrates, con todos los autores que le han seguido, aseguran que el otoño es la estacion que produce mayor número de melancolías; y segun observa Cabanis, es dicha estacion tanto mas fértil en tales enfermedades, cuanto fué el verano mas cálido y mas seco. La primavera es la estacion mas favorable para la curacion de los melancólicos; pero durante el otoño y el invierno se exaspera de ordinario la enfermedad.

Edad. El idiotismo y la imbecilidad principian con la vida; la manía no aparece hasta despues de la pubertad; la demencia no suele ser frecuente hasta que declina la vida; la melancolía se presenta en la juventud y en la edad viril. La movilidad de las criaturas les libra de las impresiones fuertes, y de consiguiente se preservarian de esta enfermedad, si la infancia estuviese exenta de toda clase de pasiones; pero los celos envenenan á veces los dulces placeres de esa edad y ocasionan una verdadera melancolía. Algunas criaturas celosas de la ternura y de las caricias de su madre, se ponen pálidas, enflaquecen, caen en el marasmo y mueren. Sin embargo de que no es muy frecuente, se hallan tambien espuestos los niños á la nostalgia. Como el desarrollo de nuevos órganos escita en la pubertad nuevas necesidades y sentimientos, adquiere el jóven adolescente nuevas pasiones, pasando sus dias en los placeres y en las diversiones; no curándose de su porvenir, ejercen sobre él las pasiones primitivas todo su imperio; la erotomanía viene á turbar los primeros goces del hombre; y cuando llega al complemento de la vida no suele ser rara la melancolía religiosa; y si el onanismo y los escesos del estudio han reemplazado á los placeres puros y variados de aquella edad, es de temer desde aquel momento una melancolía muchas veces incura-

ble. En la edad adulta es menos activa la imaginacion, pero las demas facultades de la inteligencia se ejercen con mayor energía; las pasiones facticias reemplazan á las amorosas; relájanse las relaciones con el objeto amado, al paso que los cuidados de familia, el interés personal, el amor de la gloria, adquieren nuevo vigor y dominan todas las facultades del hombre. Al menor choque, al menor revés, se pone sombrío, triste, receloso, y por fin melancólico. Precisamente tambien á fines de esta época es cuando cesan las borrascas del flujo menstrual, y cuando se abandonan el mundo y sus placeres, se halla espuesto el sexo femenino á mil diversos males, entre ellos la melancolía, sobre todo si las diversiones del gran mundo y la coqueteria fueron la única ocupacion de su frívola vida.

El sentimiento de su impotencia calma á los ancianos; las ideas y los deseos pierden su energía, descansa la imaginacion, apáganse las pasiones y cuando estas han desaparecido, ¿se puede concebir en tales individuos la melancolía? Por eso dicha enfermedad es muy rara en la vejez, á no ser que se llame melancolía senil aquel estado en que meditando el anciano, despues de una juventud muy borrascosa y disipada, los estravíos á que conducen las pasiones, se aisla, vuélvese triste, inquieto, descontentadizo, avaro, receloso, egoista y muchas veces injusto, no solo con sus amigos, sino hasta con sus propios hijos.

Sexo. Si atendemos á la débil constitucion de las mugeres, á la movilidad de sus sensaciones y de sus deseos y la poca constancia que suelen tener en todas las cosas, nos parecerá que deben estar menos sujetas que los hombres á la melancolía. Tal era efectivamente la opinion de Areteo, de Celio Aureliano y de los antiguos; pero acaso la suma susceptibilidad, la vida sedentaria de las mugeres, y sus mismas cualidades, ¿no son causas predisponentes de dicha enfermedad? ¿No se halla por ventura la muger bajo el imperio de influencias estrañas al hombre? La menstruacion, la preñez, el parto y la lactancia ¿no la esponen con muchísima frecuencia á las afecciones mentales? Las pasiones amorosas que en ellas son tan activas; la religion que las conduce al fanatismo, si el amor no las ocupa esclusivamente; los celos y el temor que obran en ellas con mas energía que en los hombres, son otras tantas causas poderosas de dicha enfermedad; y asi veremos que la melancolía religiosa es mucho mas frecuente en ellas, sobre todo en la clase inferior de la sociedad, y en los paises donde dominan la ignorancia y la supersticion. Las jóvenes, las viudas y á veces hasta las adultas, en el tiempo crítico, se hallan espuestas á la melancolía erótica. Los hombres, dice Mr. Zimmermann, son locos por orgullo; las solteras por amor y las casadas por celos.

Temperamentos. El temperamento melancólico de los antiguos, que es el bilioso-nervioso de Mr. Hallé, predispone á la melancolía. Los individuos que tienen este temperamento, son de estatura alta, de cuerpo delgado, de músculos débiles pero bien delineados; pecho estrecho y aplanado; la piel parduzca ó amarillenta; los cabellos negros; ojos cóncavos, á veces encendidos; la fisonomía triste é inquieta; la mirada tímida ó fija; suma sensibilidad; todas sus pasiones son estremadas; tales individuos aman ó aborrecen con delirio y tenacidad; son pensativos, taciturnos, desconfiados, sombríos y concentran sus afectos; la sociedad les importuna, y huyen de ella prefiriendo los sitios retirados donde su imaginacion y sus afectos pueden trabajar y exaltarse sin que nada les importune. Son muy á propósito para el cultivo de las ciencias y de las artes; están dotados de poca memoria, pero en cambio sus ideas son vivas, vastas sus concepciones; son capaces de profundas meditaciones y muchas veces esclusivos por lo que hace á los objetos de sus estudios, como que parece que solo tengan inteligencia y atractivos para un objeto determinado, al cual se entregan con el mayor ardor. Tales individuos se hallan esencialmente predispuestos á la melancolía, y por eso dijo Aristóteles que los hombres de genio son ordinariamente melancólicos. Orfeo, Ovidio, el Tasso, Caton, y en los tiempos modernos, Pascal, Chalterton, J. J. Rousseau, Gilbert, Alfieri y Zimmermann confirman la opinion de Aristóteles quien la corroboró con su propio ejemplo. No se crea, sin embargo, que este temperamento sea patrimonio esclusivo del genio que se dedica á bien pensar y decir; pues á veces caracteriza la constitucion física de seres perversos y atroces, y asi efectivamente se ve que tal es el temperamento de los grandes malvados y terribles criminales. Esos genios del mal, enviados al mundo para ser el terror y los tiranos de sus semejantes, no siempre se hallan libres de los tormentos de la mas negra melancolía; su fisonomía feroz y antipática tiene impresa la huella de sus odiosas y malévolas pasiones; y la aversion que les inspira los hombres les hace buscar la soledad para apartarse de su presencia que les acusa.

Tambien se hallan predispuestos á la melancolía las constituciones ó los temperamentos adquiridos en los cuales predomina el sistema hepático y hemorroidal.

Profesiones y régimen de vida. El trabajo del cuerpo sostiene las fuerzas físicas al propio tiempo que las distribuye uniformemente á todos los órganos. Es el mejor freno conocido contra las pasiones á las cuales modera, al paso que tambien impide que la imaginacion tome parte en nuestros placeres. La vida ociosa é inactiva; el tránsito de un modo de vivir muy agitado, á otro muelle y sobrado de todo; las escesivas vigilias que estenúan las fuerzas, el sueño muy prolongado que entor-

pece el cuerpo y el espíritu vuelven al hombre moroso é impasible. Los escesos del estudio gastan al hombre, dice Celsio, mas que el trabajo del cuerpo, sobre todo si aquel no se halla subordinado á tiempos de reposo y de ejercicios; si está concentrado sobre un objeto particular, y si este es abstracto, místico ó romántico, hay un inminente peligro de volverse melancólico. Mucho mas temible es aun la melancolía si á los escesos del estudio se agregan los abusos ó quebrantamientos de régimen, una conducta disipada y disoluta, ó inclinacion harto decidida á la vida solitaria. Zimmermann, en su Tratado de la soledad, refiere muchos ejemplos de melancolías dependientes de esta última causa. Hay algunas profesiones que predisponen mas particularmente á esta enfermedad, porque exaltan la imaginacion y las pasiones, y esponen á los que se dedican á ellas á infringir bajo todos conceptos las reglas del régimen; y en este caso se hallan comprendidos los músicos, los poetas, los actores y los comerciantes que se ocupan en atrevidas y espuestas especulaciones.

Las causas físicas que podríamos llamar patológicas de la melancolía, obran casi todas debilitando la constitucion del individuo ó imprimiendo un carácter funesto á los líquidos. Un ayuno prolongado y el hambre, son muy á propósito para causar la melancolía, segun refieren muchísimos autores y particularmente Santa Cruz. Este influjo se halla consagrado por el mismo lenguaje vulgar; mas tampoco debe olvidarse que la costumbre de cargar el estómago de alimentos difíciles de digerir, sobre todo en las personas que hacen poco ejercicio, predispone á la misma enfermedad. Algunos médicos pretenden que el uso habitual de la leche causa tristeza, y que por lo tanto no debe darse al melancólico, y efectivamente hasta cierto punto el uso de la leche desarrolla dolores de cabeza en los individuos de un temperamento bilioso-nervioso. El abuso del opio, de las bebidas calientes y enardecientes; el de los licores alcohólicos producen á menudo la melancolía, é inducen á los enfermos al suicidio. Muchísimos médicos ingleses creen, y quizás con razon, que el gran número de suicidas que se observa en Inglaterra debe atribuirse al abuso de bebidas escitantes y del alcohol.

El onanismo y la incontinencia, sobre todo despues del matrimonio, ocasionan á veces la melancolía; efecto que muy frecuentemente suele producir la supresion de una evacuacion habitual. Así, por ejemplo, predisponen á dicha enfermedad la supresion de la traspiracion de los menstruos, del flujo hemorroidal y un tenaz resfriado. Sanctorius observó que la falta de traspiracion causaba tristeza; y Voltaire habia dicho ya que los resfriados influian funestamente en las determinaciones de los grandes.

Cuando una afeccion morbosa cualquiera, retrocede ó cesa de un modo brusco, puede causar la melancolía á los individuos que se hallan predispuestos á esta enfermedad, en cuyo caso se encuentran las dolencias conocidas con los nombres de sarna, de úlceras, etc. Se ha observado algun caso de suceder la melancolía á la hidropesía; y tambien se citan ejemplos de haber reemplazado á la tísis pulmonar. Igualmente suele reemplazar con muchísima frecuencia al histerismo, á la hipocondría, á la epilepsia, á la manía y á la monomanía. Alguna que otra vez sucede que despues de cesar el delirio general y la escitacion que caracterizan á la manía, se vuelven melancólicos los maniacos, y á menudo con cierta tendencia al suicidio. Domínales á unos un sentimiento penoso que les inspira el recuerdo de su delirio, sentimiento que toma nuevas cruces, merced á determinadas preocupaciones; creen otros que para nada son aptos, persuadiéndose de que son ya inútiles y una pesada carga para su familia y sus amigos, ó bien que son blanco del desprecio de sus compañeros y conciudadanos.

Un caballero que habia sido embajador y que de vuelta á su patria se vió colocado en un destino que no correspondia al que acababa de desempeñar, y sobre todo que no satisfacia su ambicion, se entrega á mil exageraciones y á mil estravagancias en sus dichos y hechos. Pronto se persuade de que es rey, y se lanza á todas las pretensiones que tal conviccion le inspira; exige que se postren delante de él; forma y disuelve sin cesar ministerios; prodiga gracias, honores y riquezas; su paso es arrogante é imponente; duerme poco, come mucho y está constipado. Pasados algunos meses reconoció el enfermo su error, y parecia ya curado, cuando cayó en una profunda melancolía, acompañada de tristeza y de temores imaginarios que no le abandonaron hasta el fin de su vida, que tuvo lugar cinco meses despues, á consecuencia de una pulmonía fulminante y sanguínea. Por lo demas, dicho sugeto habia presentado desde el principio de la enfermedad algunos ligeros signos de parálisis de la lengua, y habia engruesado considerablemente. ¡Cuántas melancolías han reemplazado á la hipocondría! Muchas melancolías deben su orígen á enfermedades crónicas, y especialmente á lesiones de las vísceras abdominales, en cuyo caso se llaman hipocondriacos los enfermos. Un comerciante padecia de una profunda melancolía; rehusaba tomar alimentos, habiendo intentado algunas veces suicidarse, y aseguraba que se le habia detenido en la garganta un cuerpo estraño que le impedia deglutir. Sus parientes estaban bien seguros de que nada habia comido que pudiera causarle la inflamacion de la garganta, y por otra parte la inspeccion de dicha parte alejaba la menor sospecha; sin embargo el enfermo pedia de continuo que le quitasen aquel cuerpo estraño, y á los tres meses cayó en el marasmo y fa-

lleció. Cuando se procedió á abrir el cadáver, se notó una úlcera de aspecto sifilítico en el tercio superior del exófago. Bonne refiere que un campesino aseguraba que tenia un sapo en el estómago, que sentia como gritaba, se agitaba, etc., y á su muerte se encontró en su estómago un cirro. Hay melancólicos hipocondriacos que decian que tenian muchos diablos en el vientre, ó que le tenian lleno de animales inmundos, que estaban convencidos de que por medio de la electricidad y del magnetismo, se desarrollaban en sus intestinos dolores atroces. La anatomía de los cadáveres de tales individuos ha acusado siempre una peritonitis crónica, y á veces una adhesion tal de todas las vísceras abdominales entre sí, que no formaban mas que una masa, en la cual no era facil distinguir, y mucho menos aislar las diferentes vísceras. Un enfermo creia que estaban encerrados en su estómago muchos pájaros, y por eso no se atrevia á ir al comun, temeroso de que se le escapasen y de que se conociese su enfermedad. Muchas veces rogaba á su médico que escuchase el ruido de los pájaros que no eran mas que flatuosidades y borborigmos.

Todas las pasiones son verdaderas pero pasageras locuras; apodéranse de todas las facultades físicas é intelectuales, y absorben con tanta energía la facultad de pensar, que el hombre se ve incapaz de espaciarse en otros objetos. Todos los autores dividen las pasiones en tristes y alegres; Mr. Moreau de la Sarthe en espasmódicas, existentes ó debilitantes; y Esquirol en primitivas y sociales.

Las afecciones morales ó sean las pasiones, podrán tener su asiento en el corazon, en el centro frénico, en el plexo solar, en el nervio trisplánico, en el cerebro, ó bien podrán no ser mas que efecto de una reaccion de la arquea ó del principio vital; pero de todos modos siempre será verdad que ejercen un gran influjo en las funciones de la vida orgánica, y que modifican nuestra inteligencia. Si las pasiones influyen en todas nuestras funciones en el estado de sadud ¡cuánto mas enérgico no será este influjo en una enfermedad cuyo carácter principal estriba en el desórden de las pasiones! Las afecciones morales son las causas que con mas frecuencia producen la melancolía; siendo su desórden uno de sus síntomas mas comunes, y asi es que en manos de un médico hábil pueden á menudo contribuir á su curacion. El amor contrariado, los celos, el temor, que es la perspectiva de un mal futuro ó que nos amenaza; y el terror, que es la percepcion de un mal presente, son las pasiones que mayor número de melancolías determinan, sobre todo en los jóvenes, en las mugeres, en las clases inferiores de la sociedad, y en los paises donde han progresado poco las luces de la civilizacion; al paso que la ambicion, la avaricia, el amor propio herido, los reveses de fortuna determinan muchísimas veces la melancolía en los adultos, en las clases altas de la sociedad y en los paises donde los adelantos y las instituciones fomentan todas las ambiciones y todas las pasiones sociales.

Las pasiones tristes suelen ser con mas frecuencia causa de la melancolía, pues obran unas veces con lentitud por medio de espasmos repetidos, fatigando progresivamente los órganos, en cuyo caso el espíritu debilitado sufre con dificultad la contrariedad, y el hombre se vuelve medroso sin motivo. Otras veces las afecciones morales son vivas y bruscas, trasforman de repente la sensibilidad, y determinan al instante la melancolía.

Las causas de esta dolencia, lo mismo que las de todas las demas enfermedades mentales, no siempre ejercen su accion inmediatamente sobre el cerebro, es decir, que hay muchas melancolías simpáticas. Unas veces los diversos focos de la sensibilidad reaccionan sobre el cerebro para producir el delirio melancólico, y otras ejercen igual influencia el predominio ó la lesion de un aparato del organismo; pero como sea todos los síntomas dependen al parecer del desórden de alguna funcion de la vida orgánica.

Las causas de la melancolía, como las de todas las dolencias, son predisponentes ó lejanas, y próximas ó escitantes; pero estas distinciones no pueden aplicarse rigurosamente á tal ó cual causa, porque suele suceder que se llamen predisponentes á las causas existentes, y recíprocamente á veces una simple causa escitante ha bastado al parecer para provocar la enfermedad; si bien es lo regular que se requiera el concurso de ambas causas. Un primer fenómeno predispone á la melancolía; pero es preciso que se presente otro para que esta estalle.

Un jóven de 23 años estaba en vísperas de casarse con una muger á quien adoraba; pero de repente insuperables obstáculos se oponen al logro de sus deseos; y desde entonces se puso triste, moroso, inquieto, huia del mundo, y en una palabra, estaba melancólico. Pasados seis meses no obtuvo en su carrera el ascenso que esperaba, y acto continuo cae en la mas profunda desesperacion; acusa á los hombres de injusticia; créese blanco de su cólera y de sus persecuciones; y con frecuencia en calles, paseos y caminos, se figura que se burlan de él, y pide una satisfaccion. Una vez se desafió con un militar á quien jamás habia conocido, que por casualidad habia encontrado, y que merced á su dolencia, se persuadió de que le habia insultado. Por fin varias veces intentó suicidarse, y no curó hasta despues de trascurrido un año.—Un comerciante de 43 años de edad, sufre una bancarrota que le sorprende momentáneamente sin alterar su fortuna; y aquel mismo dia cambia su carácter: se presenta mas alegre y risueño que de ordinario; se rie del contratiempo que acaba de esperimentar; se felicita, á su decir, de haber apren-

dido á conocer á los hombres, y forma proyectos incompatibles con su caudal y con sus negocios. Trascurren asi ocho dias con una alegria, con una satisfaccion y con una actividad, que inducen á sospechar una grave enfermedad que él mismo presiente. Despues de pasada esta época ocurren acontecimientos políticos que le son enteramente estraños, pero que sin embargo le sumen en un delirio melancólico que no se le pudo curar por mas esfuerzos que se hicieron

Suele suceder que aparece la lipemania sin causas conocidas; pero con todo, observando atentamente á los enfermos, é informándose de su modo de vivir y de sus costumbres, se llega á descubrir la verdadera causa del mal, cuyo origen se toma mas particularmente en las afecciones morales. Hipócrates, Erasistrato, Galeno y Ferrand, en su Tratado del amor, citan ingeniosos ejemplos de su sagacidad para descubrir las causas de la melancolía. Sucede tambien que las causas escitantes, sean físicas ó morales, obran tan bruscamente que el delirio aparece de improviso, sobre todo cuando las predisposiciones son en mayor número ó mas enérgicas. Supérfluo será indicar que se combinan las causas físicas y las morales, obrando raras veces aisladamente; y que este hecho tiene su natural aplicacion en los preceptos relativos al tratamiento de algunos melancólicos.

La lipemania puede ser continua, remitente ó intermitente: siendo la segunda la mas comun, como que hay muy pocos lipemaniacos cuyo delirio no se exaspere en dias alternos; y asi se verá que unos esperimentan una remision muy marcada por la noche y despues de comer, al paso que otros se hallan muy exasperados al despertarse y por la mañana. Estos últimos atribuyen la exasperacion del mal, unas veces al sentimiento de tener que arrastrar su existencia aun durante todo un dia cuya estension los anonada; y otras al temor de que sus enemigos se aprovechen del dia para ejecutar sus perversos designios. Los panofóbicos temen, al contrario, la proximidad de la noche y las tinieblas.

La melancolía intermitente no presenta particularidad alguna que debamos añadir á lo dicho de las locuras intermitentes.

La continua tiene una marcha de ordinario muy lenta, y ademas del delirio esclusivo, se observan en ella una infinidad de síntomas cuya exasperacion coincide con la del delirio ó bien la provoca. Por lo regular se cura en la primavera; pero no se cuente con que esta curacion sea verdadera si no ha ido precedida de alguna conmocion, ó de alguna crisis física ó moral. El número de estas crisis es muy considerable lo mismo que en la manía; de suerte que unas veces tienen lugar en la piel mediante el restablecimiento de la traspiracion, por abundantes sudores, por exantemas ó por diviesos, de todo lo cual se leen muchos ejemplos en todos los autores; otras veces por hemorragias habituales que estaban suprimidas y que se restablecen, tales como los ménstruos y los hemorróides; y algunas se indican por medio de evacuaciones abundantes mucosas, biliosas, pardas, negruzcas y hasta sanguinolentas que salen por la boca, ó bien por medio de deyecciones albinas. Estas evacuaciones críticas se observan con mas frecuencia que las otras, y las indican todos los autores, pues son las crisis que el arte puede suscitar y provocar con mejores resultados. Hipócrates refiere que Adamento curó despues de un vómito de gran cantidad de materia negra. Lorry y Mr. Hallé citan tambien ejemplos de esta misma especie, particularmente el último en las Memorias de la sociedad médica de emulacion. Mr. Pinel cuenta, en su Tratado de la manía, la curacion de dos melancólicos, el uno por el desarrollo de una parótida, y el otro por una ictericia. La melancolía cesa tambien mediante sacudidas morales, de suerte que una violenta pasion, bruscamente provocada, produce escelentes resultados porque da algun descanso á las ideas fijas. Igualmente desaparece por efecto del terror, del miedo, ó de una estratagema bien combinada y llevada á cabo relativamente al carácter y al período de la enfermedad. Si un médico hábil consigue inspirar confianza al enfermo, podrá con sus auxilios y sus discursos devolverle á la sana razon; y una vez dado este primer paso, ya no se hará esperar mucho tiempo la curacion. El melancólico cura igualmente por la satisfaccion que esperimenta cuando consigue el objeto que provocó el delirio; ó bien cuando estalla el delirio maniaco. El término que acabamos de anunciar no suele ser muy raro; pero es menester tener en cuenta que el tránsito de una melancolía tranquila al furor, puede ir seguido de funestos accidentes, y hasta dar lugar á una muerte repentina, natural ó provocada.

La melancolía se convierte á veces en manía, y esa facilidad con que se verifica esta metáptosis ó trasformacion es el motivo por que casi todos los autores han confundido á aquella con esta. Con bastante frecuencia degenera en demencia, cuya degeneracion, sea dicho de paso, hace perder todas las esperanzas de restablecimiento. En este estado, que presenta un carácter misto, tiene tambien el demente ideas circunscritas ó limitadas en corto número, pero carecen de relacion, de órden y de enlace, al paso que antes los razonamientos, los deseos y las determinaciones del melancólico eran consecuencias justas é inmediatas de las ideas primitivas que caracterizaban su melancolía antes de que degenerase en demencia.

El término de la melancolía suele ser en muchos casos la muerte, y Lorry y Mead aseguran que tiene una disposicion particular á finalizar en una tisis pulmonar. Los ingleses pretenden que muchas veces rematan por hi-

dropesías de pecho, si bien lo mas comun suelen ser las afecciones abdominales las que ponen fin á la existencia de los melancólicos. El escorbuto, la parálisis y las consiguientes gangrenas son causa de la muerte de muchísimos de ellos. La falta de ejercicio, el mal régimen de tales enfermos y la tristeza que les persigue, ademas de debilitar su constitucion, les hace caer en el marasmo y en la fiebre lenta nerviosa. Tampoco debemos echar en olvido el onanismo porque es muy á propósito para producir los mas funestos efectos en la salud y vida de aquellos infortunados, y porque suele ser una de las faltas de régimen que con mas frecuencia cometen, y sobre la cual interesa llamar la atencion de las personas que deben dirigirlos y vigilarlos.

Nada de positivo sabe la anatomía patológica sobre el asiento de la melancolía. Y en verdad no será por falta de autopsias, sino por ser incompletas las observaciones, y por no poderse distinguir lo que es propio de la melancolía de lo relativo á la hipocondría ó á la manía, con las cuales casi siempre se la ha confundido. En las autopsias de los enagenados, y por consiguiente en las de los melancólicos, se ha prescindido de tomar en cuenta las enfermedades que han determinado la muerte del enfermo.

Las enfermedades crónicas son las que mas víctimas causan entre los melancólicos. El marasmo y la fiebre nerviosa que les agobia presentan todos los caractéres del *tabes melancólica* descrita por Lorry. Los enfermos se encuentran en un estado de tristeza y de inaccion que nada puede vencer; comen poco; á veces, sin embargo, son voraces, mas á pesar de esto van demacrándose; debilítanse poco á poco, y no obstante aseguran que no padecen de dolor alguno; la constipacion es al principio tenaz, y por fin se manifiestan síntomas febriles con parosismos irregulares, que á veces aparecen de noche. El pulso es débil y concentrado; corrosivo el calor de la piel, y á veces se cubre esta de un sudor viscoso, si bien es lo mas ordinario que esté seca. Los desgraciados enfermos se encuentran sumamente desfallecidos, y no abandonan ya mas la cama; padecen de afonía y no comen; altérase el aspecto de la piel, y por último se apaga su vida sin esfuerzos y sin dolores. Los melancólicos se ven atormentados, algun tiempo antes de morir, de flujos serosos, y á veces sanguinolentos, que se les podria tomar por primitivos, pero es lo mas ordinario que sean sintomáticos de la tísis, del escorbuto, ó de una peritonitis crónica.

Los antiguos atribuian la melancolía á depósitos de bílis negra y densa y á humores corrosivos que, dirigiéndose al cerebro, obscurecian á la manera de un velo el órgano del pensamiento, é imprimian por lo tanto un carácter triste, sombrío y medroso, al delirio de los melancólicos, y tan arraigada estaba esta opinion, que algunos autores pretendieron haber encontrado dicho humor en el cerebro. Los modernos progresos de la anatomía patológica nos esplican satisfactoriamente este fenómeno. Verdad es que se encuentra en el cerebro de algunos melancólicos un líquido rosáceo ó parduzco; pero ningun médico ignora hoy dia, que aquel fluido no es bílis, sino restos ó residuos de un derrame sanguíneo cuya materia ha sufrido diversas modificaciones en su color, pasando de ordinario al amarillo ocráceo. Unas veces se halla encerrada esta materia en un quisto mayor ó menor, y otras distribuida en una red floja que al parecer se ha formado entre las láminas de la sustancia cerebral destruida. Mas no se crea que sean estas alteraciones peculiares á la melancolía, pues tambien se las observa despues de la muerte de individuos que jamás habian sido melancólicos; de suerte que coinciden con la melancolía, pero no son su causa ni su efecto.

Bonet, en su *Sepulchretum*, dice que los vasos del encéfalo se hallan distendidos é ingurjitados de sangre; que hay derrames en los senos del cerebro, y menciona especialmente las lesiones del tórax y del abdomen en los melancólicos. Boerhaave dice que el cerebro es duro, friable, de color blanco amarillento, y que los vasos de este órgano se hallan cubiertos de sangre negra coagulada. Nada nos dicen estos hechos, porque Boerhaave confunde la melancolía con la manía. Algunos autores modernos aseguran que en los melancólicos la vejiguilla biliar contiene concreciones, pero este hecho dista mucho de ser constante. El corazon se ha presentado muchas veces seco, sin sangre, ó bien con sus ventrículos llenos de concreciones llamadas *poliposas*. Monsieur Gall asegura que el cráneo de los dementes, especialmente el de los suicidas, es grueso y denso, pero tambien hay sus escepciones á esta regla general.

Una de las alteraciones que con mas frecuencia se observan en los melancólicos es el cambio de sitio ó dislocamiento del colon trasverso. Esta parte del intestino cambia de direccion, de suerte que se hace oblicua y hasta perpendicular, dirigiéndose su estremidad izquierda hácia el pubis, y llegando hasta á ocultarse detrás de él, pero á veces tambien esta porcion del intestino se relaja en totalidad formando un asa cuya porcion media se pierde en el hipogastrio. Este dislocamiento merece llamar tanto mas la atencion de los observadores, cuanto puede esplicar el dolor epigástrico, las tiranteces de estómago y la constipacion de que tan á menudo se quejan los melancólicos, y ademas nos da razon de los buenos resultados que surten, para combatir esta enfermedad, los eméticos, los viages por mar, la equitacion y todos los ejercicios del cuerpo, porque estos medios dan tono á las vísceras abdominales relajadas, á la par que contribuyen á que el colon recobre su situacion natural.

Comparando las enfermedades á que sucumben los melancólicos con las que terminan las demas enagenaciones mentales, y comparando el resultado de las autopsias de los primeros con el de los demas enagenados, no puede menos de admirarse el médico en vista de las diferencias que se observan, del predominio de las enfermedades pulmonares en los melancólicos, como igualmente de la frecuencia de las alteraciones abdominales. Mas no se pierda de vista que los melancólicos, lo mismo que los demas enagenados, raras veces sucumben á enfermedades agudas, casi siempre á las crónicas.

No queremos privar á nuestros lectores de la siguiente observacion, en la cual la alteracion cerebral merece llamar tanto mas la atencion, cuanto que no recordamos que jamás se haya citado otra igual.

Un caballero de unos treinta años de edad, de regular estatura, de cabello rubio, ojos azules, y medianamente grueso, estaba dotado de gran susceptibilidad. Cuidaba tiernamente á un hermano que varias veces habia intentado suicidarse; hasta que un dia habiéndose subido á un desvan, consiguió su intento arrojándose, y gritando: *Imítame,* á su hermano que subia tras él para detenerle. Nuestro jóven, horriblemente afligido, se cree culpable del suicidio de su hermano, y se acusa de su falta de vigilancia; luego se persuade de que su familia le pedirá cuenta de tal suicidio, cuya idea le desespera y trata tambien de quitarse la vida. Tranquilízale al fin el médico, quien aconseja á un hermano del enfermo que le haga viajar; y efectivamente emprenden una escursion, pero á los tres dias reaparecen las mismas inquietudes, manifiéstanse los mismos impulsos, é intenta repetidas veces suicidarse Queda triste, moroso, inquieto; de cuando en cuando se despiertan sus temores; y á veces pasa muchos dias sin probar alimento. La constipacion es tenaz y se halla casi en su maximum. La presencia de su hermano aumenta su dolor, porque dice que no puede perdonarle. Tampoco puede ver á los demas parientes sin estremecerse de espanto. A los ocho meses mejora algun tanto; renace en su corazon la esperanza; diviértese y hace ejercicio y forma proyectos para el porvenir, junto con su hermano. Trascurren asi dos meses, cuando de repente, sin motivo alguno conocido, se niega á tomar toda clase de alimentos; pasa en ayunas veinte y un dias; desde el décimo quinto no deja ya la cama; su demacracion es muy considerable; se suspenden las secreciones; y el enfermo repite con frecuencia: ¡*Cuánto cuesta morir*! Todos los medios á que se recurre para hacerle desistir de su resolucion son supérfluos; á los veinte y un dia se manifiesta un estado adinámico; entonces trata el enfermo de comer, pero apenas puede tragar algunas cucharadas de líquidos; aunque la sed le atormenta, fáltanle las fuerzas para beber; su cara está crispada, y todos sus miembros muy rígidos. A los veinte y seis dias cae en la afonía y risa sardónica, y por fin fallece al vigésimo octavo. Cuando se hizo su autopsia se le encontró el cerebro duro y violáceo, como si se le hubiese inyectado con cera violada. Eran notables los senos cerebrales porque estaban enteramente secos; las demas vísceras se encontraban atrofiadas, y el colon trasverso era casi perpendicular.

El tratamiento de la melancolia, lo mismo que el de las demas enagenaciones, no debe limitarse á la administracion de algunos medicamentos, pues estos no deben aplicarse hasta que se halle convencido el médico de que la enfermedad es tenaz y difícil de curar; pues la medicina moral, que busca en el corazon las causas primeras del mal, que compadece, consuela, comparte los sufrimientos y mantiene viva la esperanza, es muy á menudo preferible á cualquiera otra. Es menester informarse detalladamente de las causas lejanas y próximas de la enfermedad, porque la melancolia se presenta bajo tantas formas, que requiere diverso tratamiento casi para cada individuo. Todos los medios de tratamiento podemos reducirlos á tres grupos principales que son: el higiénico, el moral y el farmacéutico.

Asi Hipócrates con los antiguos, como los árabes con los modernos, creen que el aire ejerce un gran influjo en las facultades intelectuales y morales del hombre. Un clima seco y templado, un cielo sereno, una suave temperatura, una habitacion agradable y variada, convienen perfectamente á los melancólicos; y por eso los médicos de los paises húmedos envian á sus enfermos á provincias mas meridionales á fin de que respiren un aire mas seco. Los vestidos han de ser calientes, y deben renovarse á menudo, especialmente las medias y calzado, porque los melancólicos se hallan espuestos sobre todo al frio de los pies. Los baños tibios son de suma utilidad para el restablecimiento de la traspiracion, y por eso todos los médicos, desde Galeno hasta nuestros dias, han preconizado sus escelentes resultados, y han aconsejado sobremanera su uso.

Se deben proscribir los alimentos salados, condimentados con especias, irritantes, groseros y de difícil digestion; preferiránse las carnes frescas, asadas y pertenecientes á animales jóvenes, y se aconsejará á tales enfermos una dieta vegetal. Deben abstenerse de vegetales farinosos, preferir las yerbas, los frutos, sobre todo los que contienen en mayor abundancia el principio mucoso azucarado, como las uvas, las naranjas, las granadas, etc. Fernel, Van-Swieten y Lorry, citan ejemplos de melancólicos que han curado con el uso de esta clase de frutos.

El ejercicio, sea cual fuere, es sin contradiccion uno de los mayores recursos para la curacion de la melancolia; siendo sumamente útiles los viages, porque á la par que obran

sobre la inteligencia de los enagenados haciendo pasar en cierto modo al través de su inteligencia una multitud de ideas sin cesar renovadas, destruyen necesariamente esa fijeza de atencion sobre un solo objeto, que desespera al enfermo y á su médico. Los dolientes que no puedan viajar, deben distraerse paseando á pie ó en carruage, ó bien ocupando el cuerpo en cualquier ejercicio; de suerte que el cultivo de la tierra, la ocupacion que da el cuidado de un jardin, ó la cria de animales domésticos, y el ejercicio de cualquiera ocupacion, deben concurrir á la curacion de los melancólicos. La equitacion es en estos un recurso verdaderamente médico, porque solicita la actividad de las vísceras abdominales, favorece la traspiracion, y da descanso y distraccion á la atencion. Se pueden obtener tambien felices resultados, aconsejando á los melancólicos que conduzcan ellos mismos el carruage Los ingleses evitan el esplin sustituyendo á sus cocheros durante muchas horas del dia, y recorriendo de esta suerte las calles de Lóndres. No de otro modo lograba el célebre Alfieri hacer soportable su negra melancolía. La caza es tambien un escelente recurso, pero no hay que confiar temerariamente armas á los individuos que tienen algunas disposiciones al suicidio. Mr. Pinel, en su Tratado de enagenacion mental, indica la conveniencia de que todas las casas de orates se hallen próximas á una casa de campo donde se pueda hacer trabajar á los dementes. El doctor Langermann habia casi satisfecho este deseo en su hospicio de Bareuth, del cual era médico.

A los ejercicios del cuerpo debemos añadir los del espíritu. El estudio ha contribuido muchas veces á curar á los melancólicos; pero debe cuidarse mucho de que no se dediquen á objetos que puedan exaltar su imaginacion, de suerte que debe procurarse que estudien un asunto que les atraiga, ó bien las ciencias naturales. Algunas veces debemos tambien acomodarnos á las ideas melancólicas del individuo que se trata de curar. Mr. Charpentier, en su escelente tésis sobre la melancolía, refiere que un eclesiástico que se habia vuelto melancólico, con inclinacion al suicidio despues de las desdichas de la revolucion, curó de aquel estado por la actividad con que se puso á defender el concordato que concedia algunas libertades á los ministros de la religion. Un caballero se persuade de que sus enemigos le han quitado toda su fortuna, y desde entonces se puso triste, moroso, y se negaba á comer porque nada poseia para comprar los alimentos. Trasladado el enfermo á Paris, el médico aconseja á uno de sus parientes que le persuada que consulte un abogado; el cual, ya prevenido, pide una memoria escrita para conocer mejor la situacion de los negocios del enfermo. Vacila éste durante algunos dias, mas al fin principia una larga memoria que exige muchas ocupaciones, y hasta algunos cortos viages. Apenas habia trascurrido un mes, que sin estar terminada la memoria, era ya evidente la mejoría del enfermo, el cual no tardó mucho tiempo en curar.

Casi todas las excreciones se hallan al parecer suspendidas en la melancolía; no se verifica la traspiracion; los orines se hallan retenidos en la vejiga, durante uno, dos y hasta cinco dias; la constipacion es tenaz, y persiste semanas y meses enteros.

Foresto habla de un viejo, que durante tres meses no tuvo evacuaciones albinas. No siempre carece de peligros esta constipacion, pues á veces ocasiona inflamaciones en el bajo vientre; de suerte que es preciso combatirla por la cualidad de los alimentos y de las bebidas, y por el uso de lavativas y fricciones en el abdómen.

Aunque raras veces es la continencia causa de la melancolía, no por eso es menos cierto que en algunas circunstancias, la evacuacion del esperma ha curado esta enfermedad; si bien seria muy posible que la accion moral que acompaña al coito fuese mas útil que la misma evacuacion. Vemos, pues, que sobre este punto no puede establecerse la medida del influjo que corresponde á las partes física y moral; pero si es indudable que Aecio ensalzó demasiado las ventajas del coito, al prescribirle como un específico.

En el curso de este artículo llevamos ya trazadas las reglas mas importantes para el tratamiento de los melancólicos; pero antes de dar por terminada nuestra tarea diremos algo de las pasiones como medio curativo de tales enfermos. Todos sabemos cuan difícil es dirigir las pasiones del hombre sano; pero crece de punto la dificultad cuando se quiere hacer otro tanto con las de los enagenados. Para eso se requiere un fino tacto, y sobre todo el hábito de conocer los variados matices é infinitas modificaciones que exige la aplicacion del tratamiento moral. Unas veces es preciso vencer las resoluciones mas tenaces inspirando á los enfermos una pasion mas fuerte, si es posible, que la que les atormenta; y otras es menester conquistar su confianza y animar su corazon abatido haciendo renacer la esperanza en su corazon. Cada melancólico debe ser tratado prévio un perfecto conocimiento del cultivo y grados de su talento, del de su carácter y costumbres, sin descuidar por eso el estudio de la pasion dominante que, avasallando su pensamiento, mantiene su delirio. Los melancólicos que se hallan bajo el imperio de la supersticion, deben evitar las lecturas místicas, pues de lo contrario, no impunemente quebrantaran este precepto; y ademas porque de ordinario, despues de haberse entregado á prácticas religiosas y de haber asistido á sermones, suele el delirio melancólico tomar un carácter mas funesto, no solo para los enfermos, sino tambien para las personas que los cuidan. Las curaciones que se citan y que

se atribuyen al influjo religioso han sido en individuos que no padecian de melancolía supersticiosa; por ejemplo, un caballero se desespera por no haber obtenido un destino creyéndose deshonrado él y su familia; en este caso podrá muy bien la asistencia religiosa curarle desvaneciendo sus ideas dominantes é imbuyéndole en la vanidad de las cosas mundanas; mas por lo que hace á un demonomaniaco es seguro que no cede á los consejos de un eclesiástico. Si el amor es la pasion dominante del melancólico, es regular que no se cure sino con la posesion del objeto amado: *amore medico sanatur amor*. Sabido es el precioso rasgo de Erasistrato que curó al hijo de Seleuco determinando á este príncipe á inmolarle el amor que profesaba á Estratónice; y Areteo refiere que un tal Crotoniates no curó sino prévia la posesion del objeto amado. Si insuperables obstáculos se oponen á la realizacion de dicho medio curativo, no dudan algunos médicos en indicar ó remitir á sus enfermos los consejos que dió Ovidio.

Una emocion viva, fuerte é imprevista, ha curado á muchísimos melancólicos; el miedo y una sorpresa han surtido iguales efectos; *spasmo spasmus solvitur*, dijo Lorry. A veces se recurre á medios mas ó menos ingeniosos para disipar las estravagantes ideas de tales enfermos; para lo cual las circunstancias abren el camino al médico, y los hechos sucesivos le ponen en marcha. Alejandro de Tralles cura á una muger que creia haber tragado una serpiente, arrojando uno de estos reptiles en la vasija al tiempo de vomitar. Zacuto refiere que un jóven que se creia condenado, curó por solo introducir en su cuarto á un hombre disfrazado de ángel, quien le anunció que estaban ya perdonados sus pecados. Ambrosio Paré cura á un enfermo que creia tener ranas en su cuerpo, purgándole y echando furtivamente tales reptiles en su orinal.

Un demonomaniaco se niega á tomar toda clase de alimentos, porque se cree muerto; y Foresto consiguió hacerle comer presentándole *otro difunto* quien aseguró al enfermo que tambien comian los individuos del otro mundo.

Alejandro de Tralles cuenta que Filotino desengañó á un hombre que creia no tener cabeza, poniéndole una gorra de plomo cuyo peso le dió á conocer su error.

Un jóven no quiere comer para no deshonrar á sus amigos y parientes; pero habiéndosele presentado un amigo suyo jadeando y con una declaracion del gobierno que le pone á cubierto de todo deshonor, se puso á comer al instante el enfermo que hacia trece dias no probaba alimento alguno.

Mr. Pinel refiere, que cuando era médico en Bicêtre, constituyó un tribunal para que juzgase á un melancólico que se creia culpable. Esta estratagema dió muy buenos resultados, pero de corta duracion porque un indiscreto tuvo la imprudencia de decirle la verdad.

Los efectos de la música, á la cual tantos milagros atribuyeron los antiguos, son mas útiles en la melancolía que en las demas especies de enagenaciones mentales. Galeno asegura que Esculapio curaba las enfermedades del alma con los cantos y la armonía. Léense en la historia de la música y en los escritos de los médicos, ejemplos de esta clase de curaciones; mas para que dicho medio sea eficaz, se deben emplear muy pocos instrumentos, y escoger aires apropiados al estado del enfermo; porque de esta suerte sufre el enfermo una modificacion general que relaja su atencion y le hace accesible á nuevas impresiones.

El tratamiento físico, secundado por el higiénico y no dirigido por el empirismo y por vias sistemáticas, contribuye á curar á muchísimos melancólicos; porque no siempre está el orígen de esta enfermedad en las afecciones morales, sino que tambien la producen muchas veces los desórdenes físicos. Es un hecho observado, que las enagenaciones mentales, y en particular la melancolía, presentan mas probabilidades de curacion cuando el médico puede descubrir algun desarreglo en las funciones de la vida de asimilacion.

Bien se deja suponer que en todos estos casos se da por sabida la naturaleza de las causas patológicas que han producido la melancolía, y que en virtud de este conocimiento se aplica la debida terapéutica; de manera que si están suprimidos algun flujo, los menstruos, etc., es preciso restablecer su flujo; si se ha cicatrizado bruscamente una úlcera hay que abrirla de nuevo, etc. Supérfluo seria entrar en pormenores sobre este punto, pero los prácticos jamás deben perder de vista, que mas de una vez habrán de asistir á melancólicos cuya enfermedad dependa de causas análogas.

No siempre es fácil averiguar con evidencia las causas de la melancolía, en cuyo caso se la ha tratado como una enfermedad primitiva ó esencial, sujetándola á las teorías y á los sistemas que han prevalecido en las diferentes épocas de la medicina. Los antiguos, que creian que la bilis, la atrabilis y el humor corrosivo producian tal enfermedad, solo recetaban los evacuantes, y en especial los purgantes, por lo cual era moda el uso del eléboro, dándose la preferencia al de Anticira, que puede ser blanco ó negro. Celso recomienda el primero en la monomanía alegre, al paso que prescribe el segundo contra la lipemanía ó melancolía triste. Algunos médicos modernos han tratado de resucitar el uso del eléboro; pero supuesto que solo se le prescribe para obtener fuertes evacuaciones, no carece la ciencia de medios mas conocidos, mas seguros y menos peligrosos, porque es indudable que los prácticos instruidos que han preconizado el uso de dicha raiz no la conceden una virtud específica. Pinel se atiene á los laxantes suaves y

á los purgantes muy poco enérgicos; y asi las chicoriáceas y las plantas jabonosas combinadas con algunas sales neutras bastan para hacer cesar la constipacion, ora anuncie un acceso ó un parosismo, ora acompañen á la misma melancolía. Al principio de tales enfermedades son utilísimos los vomitivos y los emeto-catárticos. Tambien es útil á veces sostener una diarrea artificial mientras lo permitan las fuerzas del enfermo, imitando de este modo uno de los medios de curacion de la naturaleza. Las lavativas mas ó menos irritantes, y el tartrito antimoniado de potasa convienen en algunos casos para producir evacuaciones ó cólicos mas ó menos abundantes. Hay melancólicos que repugnan los medicamentos, y sin embargo, desea el médico provocar una irritacion ó evacuaciones abdominales, para eso, pues, le da sustancias enérgicas en corto volúmen, y el enfermo á voluntad las toma con sus bebidas y alimentos. Darwin aplicó á la medicina una máquina llamada rotatoria que producia abundantes evacuaciones por arriba y por abajo. Algunos médicos ingleses, y entre otros Masson Cox y Haslam, ensalzan mucho los felices efectos de esta máquina, si bien otros profesores del arte han temido que sea mas perjudicial que útil, porque produce epistaxis, inminencias de apoplegía, provoca el síncope, causa suma debilidad y espone á otros accidentes mas ó menos funestos. Los humoristas aconsejan la sangría; entre los antiguos solo Areteo la permite en los jovenes, por primavera, y en corta cantidad; Cullen dice que raras veces es útil, y Pinel casi nunca la aconseja. Sin embargo, creemos que en algunos casos no hay razon para proscribir las evacuaciones sanguíneas locales, como en la vulva cuando se quiere restablecer el flujo menstrual; en el ano cuando se quieren reemplazar los hemorroides; ó en la cabeza cuando hay signos de congestiones cerebrales.

No siempre se presenta escoltada la melancolía por los síntomas que indican el predominio del sistema abdominal ó la turgescencia del sanguíneo; pues á veces el nervioso es al parecer el único que causa todo el desórden, y Lorry fué el primero que conoció y esplicó perfectamente el carácter de esta melancolía. Para su curacion no se debe acudir á los evacuantes porque aumentan el mal; sino que el médico procurará calmar la tension nerviosa por los medios higiénicos que ya hemos indicado, por las bebidas suavizantes, los baños tibios y á veces el opio.

Tambien se ha aplicado esteriormente el agua á todas temperaturas y de todos modos, como son en chorros, baños y afusiones. El baño tibio, mas ó menos prolongado, y á veces durante muchas horas, es preferible á todos los demas, si bien el frio es útil cuando la melancolía depende del onanismo. Las afusiones de agua fria pueden provocar una feliz solucion de la enfermedad verificando en el esterior una reaccion nerviosa y haciendo cesar el espasmo interior. El chorro surte iguales resultados; pero ademas tiene la ventaja de que puesto en manos de un médico entendido, puede ejercer una accion moral sobre el enfermo, obligándole á renunciar á resoluciones funestas y peligrosas.

Algunos médicos aconsejan que se tome interiormente el agua fria, en grandes cantidades, pues la consideran como un remedio casi infalible contra el suicidio.

En fin, si recorriésemos todas las obras que tratan de la melancolía, encontraríamos usados diversos medicamentos con vario éxito; pero entre todos los recursos de que echa mano el médico merece ser citado el magnetismo, cuyos buenos efectos son muy dudosos.

Espuestas rápidamente las consideraciones generales que presenta el estudio de la lipemanía ó melancolía, deberiamos pasar ahora á hacer una reseña de las variadas formas que toma el delirio melancólico, pero, ¿quién seria capaz de enumerar todas sus variedades? ¿Acaso no dependen sus caractéres de algunas pasiones modificadas por la imaginacion? Verdad es que el fondo de la enfermedad es siempre constante pero tambien es no menos cierto que los signos que caracterizan á cada melancolía se combinan y diversifican al infinito. Algunos autores, sin embargo, dividen en un corto número de variedades las principales formas de la melancolía, denominándolas: melancolía supersticiosa ó demonomanía, erotomanía, panofobia, misantropía, nostalgia, suicidio y zoantropía. Creemos que en este punto basta su simple enumeracion, porque en nuestra Enciclopedia forman el objeto de otros tantos artículos, á los cuales remitimos á nuestros lectores.

MELASOMOS. (*Historia natural.*) Familia de coleópteros pentámeros de la seccion de los heterómeros y cuyos caractéres son: color negro ó ceniciento sin mezcla; la mayor parte ápteros y con élitros por lo comun soldados; las antenas granosas en todo ó en parte, casi del mismo grosor en toda su estension ó un poco ensanchadas en la estremidad, insertas en los bordes anteriores de la cabeza y con el tercer artejo prolongado casi siempre; las mandíbulas bífidas ó escotadas en su estremidad, con un diente córneo en el lado interno de las quijadas; los artejos de los tarsos enteros; los ojos oblongos y poco levantados, lo cual indica bien sus hábitos nocturnos. Casi todos estos animales viven debajo de tierra, ya en la arena, ó debajo de las piedras, y no es raro encontrarlos en los sótanos, cuadras y demas lugares bajos y oscuros de las casas. Esta familia constituia el género *tenebrio*, de Lineo, y hoy se divide en tres tribus, que son: la de los *pimeliarios*, la de los *blápsidos* y la de los *tenebrionitas*.

Latreille: *Règne animal de Cuvier*

MELIFEROS. (*Historia natural.*) El género abeja *apis* de Lineo, ha llegado á ser para Latreille una familia distinta del órden de los himenópteros, y á la cual ha aplicado el nombre de meliferos. Esta division comprende una multitud de especies, entre las cuales indicaremos solamente la **ABEJA**, **PSITIRO**, **ANTOFORA**, **ANDRENA**, **OSMIA** y **NOMADIA**. (Véanse estas palabras.)

MELIPONA. (*Historia natural.*) Género de himenópteros muy próximo al de las abejas, y del que no difiere de un modo bien determinado sino por la falta de aguijon. Dichos insectos habitan esclusivamente los paises cálidos del nuevo continente y algunas islas del archipiélago indio. Establecen su morada en los troncos huecos de algunos árboles y á veces entre las ramas; en los bosques de América se hallan con mucha frecuencia sus nidos, que consisten en una serie de panales sobrepuestos y colocados horizontalmente, pero que no tienen como los de las abejas dos filas de celdillas ó puertas. Los indígenas de aquellos paises hacen uso de su miel y de su cera. Se conocen sobre cincuenta especies, que se dividen en dos géneros principales, que son la *melipona* y la *trigona*.

MELIRIDOS. (*Historia natural.*) *Melyrides*. Tribu de coleópteros pentámeros de la familia de los malacodermos; con palpos cortos y filiformes, mandíbulas escotadas en su punta, cuerpo ordinariamente estrecho y prolongado, con la cabeza recubierta únicamente en su base por un corselete plano ó poco convexo, de forma por lo comun cuadrada ó cuadrilateral prolongada; los artejos de los tarsos enteros, únicamente los ganchos del último están guarnecidos de una membrana ó son dentados. Las antenas generalmente en sierras y aun pectinadas en los machos de algunas especies.

La mayor parte son muy ágiles y se encuentran sobre las flores y las hojas.

Dicha tribu no es mas que un desmembramiento de los géneros *cantharis* y *dermestes* de Lineo.

Latreille: *Règne animal de Cuvier.*

MELITOFILOS. (*Historia natural.*) La gran familia de los coleópteros pentámeros lamelicornios, ha sido dividida en muchas secciones, y una de ellas es la de los melitófilos. Estos insectos tienen el cuerpo deprimido, y por lo comun ovalado y brillante; carecen de cuernos; su corselete es trapeciforme ó casi orbicular; en el estado perfecto se encuentran en las flores y sobre los troncos de los árboles; las larvas viven en las maderas podridas.

Hállanse en todos los paises del globo; no obstante, las comarcas cálidas, pobladas de bosques y ricas en vegetacion, ofrecen mayor número de especies.

El principal género de esta seccion, y que no hace mucho ha sido dividido en otra gran porcion de ellos, es el de las cetonias, no dejando tampoco de ser notable el goliat por su tamaño gigantesco.

MELLIZOS. (*Antropología.*) Esta palabra suele aplicarse á las personas, aunque tambien se ha generalizado despues á los demas seres animados, usándole unas veces como sustantivo y otras como adjetivo, para las criaturas nacidas de un mismo parto; y asi se dice los *hermanos gemelos*, las *hermanas gemelas*, ó simplemente *gemelos*. Los partos, en esos casos estraordinarios, suelen ser por punto general dobles, si bien los hay á veces triples, y hasta se refieren ejemplos de haber ascendido este número á cuatro y á cinco. Pero tales casos son muy raros, sobre todo cuando las criaturas nacen todas viables. En general, en esas preñeces compuestas, es menos considerable el desarrollo de los fetos que en las sencillas, y si el número de gemelos pasa de dos, la mayor parte de ellos son abortos.

Las causas que producen tales escepciones en el órden natural, establecido para la reproduccion de la especie humana, han dado orígen á mil diversas especulaciones inútiles por parte de muchos fisiologistas, especulaciones que no mencionaremos en el presente artículo, puesto que solo han servido para amontonar teorías sobre teorías, sin que por eso hayan esclarecido en lo mas mínimo la cuestion, objeto de tantos debates. No menor será el silencio que guardemos acerca de los signos, mediante los cuales se puede preveer ó conjeturar, durante la preñez, la existencia de muchos fetos. Tales pormenores serian ademas hasta supérfluos, porque no pueden darnos idea alguna á propósito para prevenir un funesto suceso, puesto que complica la penosa deuda impuesta á la muger.

Estos nacimientos simultáneos estrechan mas y mas los dulces lazos de la fraternidad; y asi es que, en efecto, se nota de ordinario entre los gemelos una union viva y duradera, una gran conformidad de gustos y de sentimientos; sufren tambien las mismas enfermedades, y la misma suele ser igualmente la duracion de su existencia. En su parte física se parecen muchísimo estos hermanos ó hermanas, y esta semejanza es á veces tal que no se les puede distinguir si no se ha vivido íntimamente con ellos. Esos exactos parecidos, que dan orígen á mil engaños, han sido esplotados por los teatros antiguo y moderno, presentando muchas renovaciones de los Menechmas.

Los gemelos presentan á menudo, ademas de la anomalía relativa á su nacimiento, casos de monstruosidades que han sido objeto de mil estudios especiales. Buffon cita á dos gemelas húngaras pegadas ó unidas por la parte posterior de la pelvis, las cuales, sin embargo, vivieron mas de veinte años. Hace bastante tiempo que se enseñaba en París un doble individuo mucho mas monstruoso, bautizado con

el nombre de Rita-Cristina, y con mas posterioridad los hermanos siameses ofrecieron ejemplos de diversas singularidades que se encuentran entre los gemelos.

Desígnase tambien con el mismo adjetivo las productos destinados á continuar las especies vegetales, etc.; de suerte que las nuececillas, las almendras, etc., se llaman *gemelas*, cuando estas semillas son dobles ó triples dentro del fruto.

Hablando de cosas, se emplea tambien la misma espresion; por ejemplo se dice que dos vasos, dos capas, etc., son gemelas cuando están apareadas; pero es de advertir que no es muy usada esta palabra en dichos casos.

En mecánica se emplea tambien la misma voz en diversas combinaciones mecánicas.

En miologia se estudian dos músculos del muslo conocidos con el nombre de *gemelos*, ó bien con el de músculos *isquio-trocanterianos*. Son dos pequeños músculos alargados, que se parecen mucho entre sí, y que se hallan situados uno encima del otro. Por detrás y al esterior están separados por el tendon del obturador interno, y por la parte de este músculo que se encuentra fuera de la pelvis, pero por delante se tocan por sus bordes adelgazados.

El superior nace, por una estremidad puntiaguda, de la parte inferior de la cara posterior de la espina ciática. El inferior proviene, por un borde ancho y semilunar, de la cara superior de la tuberosidad ciática y de la cara esterna de la rama descendente del isquion. Se engruesa considerablemente de dentro á fuera.

Estos dos músculos se adhieren muy intimamente al obturador interno, sobre todo en su mitad esterna, como que le cubren totalmente, y van á insertarse con él á la cara interna del trantrocánter.

Son congéneres del obturador interno, por otro nombre sub-pubio-trocanteriano interno, el cual sirve, segun es sabido, para girar el muslo hácia el esterior alejándole del opuesto; y dirige tambien la cara anterior de la pelvis ó bacinete hácia el otro lado.

El gemelo superior no se encuentra muchas veces, lo cual es una gran analogia con los monos; y tambien se cita algun caso de faltar los dos como en los murciélagos. Con eso quedan dichas ya dos de las mas principales modificaciones que se observan en los mamíferos.

En las aves en vez de pasar el obturador interno por el agujero que corresponde á la escotadora isquiática, pasa por arriba de la que es análoga de la oval.

Tambien hay en algunas aves una línea trasversal osificada que forma en dicho músculo un agujero particular, cuando el oval se prolonga en toda la longitud del isquion. En los mismos bordes de este agujero oval nacen algunas fibras musculares que van á implantarse á los dos lados del tendon de dicho músculo, y que son los representantes de unos pequeñísimos gemelos. En el casuario por el mismo agujero del cual sale el tendon del obturador interno, pasa el de otro músculo que tapiza toda la cara interna de la aponeurosis isquiática. Se le puede, por lo tanto, considerar como un segundo obturador interno.

En los reptiles el obturador interno es un músculo muy robusto que se inserta en la cara superior de la rama interna del pubis, y contornea, como en los mamíferos, el isquion para insertarse en el gran trocanter. No se han observado en ellos gemelos ni piramidal.

En los peces pocas ó ningunas analogías de músculos se encontrarán.

Tambien nos escusaremos de entrar en comparaciones con la serie de animales invertebrados, los cuales solo presentan masas gelatinosas, ó paquetes fibrosos que no presentan analogía alguna con los músculos de los osteozoos.

—

Todos nuestros lectores saben que Roma debe su fundacion á dos mellizos llamados Rómulo y Remo, los cuales se ven figurados en algunos monumentos con la loba que les dió de mamar.

Winkelman, en la historia de las artes entre los antiguos, dice que los espartanos representaban á los dos mellizos Castor y Polux con dos pedazos de madera, asegurados por otros dos travesaños; y esta figura tan antigua es aun en el dia entre nosotros el símbolo con que se representan en el zodiaco los dos *Gemelos*. Este es el nombre que se da en astronomia al tercero de los doce signos del zodiaco, el cual representa, segun Manolio, á Apolo y á Hércules el Egipcio; ó segun Hygin, á Triptolemo y Jason, ambos favorecidos de Ceres. Otros quieren que representen á Anfion y Zeto hijo de Boreas; aunque la mayor parte de los poetas ponen en esta constelacion los dos Tindáridas Castor y Polux. Las estrellas que componen esta constelacion están dispuestas de tal manera que cuando la una se eleva la otra se aproxima: de donde salió la fábula de que Júpiter habia concedido á los dos mellizos vivir alternativamente en el cielo y en el infierno. Siguiendo la descripcion de Ptolomeo consta de veinte y cuatro estrellas, segun Tito-Brahe de veinte y nueve; y segun Hamstad de setenta y nueve.

MELOCOTONERO. *Amygdalus persica.* (Lineo.) Género de la familia de las rosáceas. El melocotonero ó pérsico es árbol de mediano porte; sus hojas son largas, angostas, lanceoladas, agudas y dentadas, las flores sesiles y solitarias.

Este árbol originario de Persia, fué introducido en Europa por los romanos. Columela refiere que los persas, para vengarse de sus

conquistadores, mandaron á Europa melocotones con los cuales los envenenaron. Pero hay aqui evidentemente la equivocacion de haber confundido el *perseo*, especie de laurel, con el verdadero *pérsico* ó melocotonero.

De este árbol se distinguen cuatro especies: el melocotonero comun ó *albérchigo*, cuyo fruto tiene la piel entre amarilla y encarnada; el melocotonero *abridor*, cuyo fruto tiene la carne blanda y tierna; el melocotonero *pare*, de carne fina y suculenta, y el melocotonero *bruñon*, de piel tersa y luciente y carne dura.

No tenemos por fácil determinar cual sea la especie de pérsico que haya servido de tipo á los demas: á creer que lo sea el albérchigo nos induce el ver cual de su semilla, se perpétua sin cambiar.

De este y de las demas especies cita Duhamel las siguientes cuarenta y cuatro variedades. Conservarmos la esplicacion latina para ahorrar á nuestro lectores los estensos detalles que sobre los caractéres de cada uno da Rozier.

1.º *Abridor blanco temprano*. Flore magno, præcoci fructu, albo.
2.º *Encarnado temprano*. Flore magno, fructu æstivo, rubro.
3.º *Pequeño ó de Troya*. Æstiva, flore parvo, fructu mediocri.
4.º *Amarillo temprano*. Æstiva, flore parvo, fructu minori, carne florescente.
5.º *Amarillo*. Flore parvo, fructu mediocri, carne florescente.
6.º *Rosana*. Flore parvo, fructu magno, carne florescente.
7.º *Albérchigo*. Fructu globoso, núcleo adherente, carne obscurè rubescente.
8.º *Magdalena blanco*. Flore magno, fructu globoso, compresso.
9.º *Melocoton blanco*. Fiore magno, fructn albo, carne dura, núcleo adherente.
10. *Magdalena encarnado*. Flore magno, fructu paululum compresso.
11. *De Malta*. Flore magno, fructu amplo, cortice paululum rubente.
12. *Purpúreo temprano*. Fructu globoso, æstivo obscuré rubente.
13. *Id. tardio*. Flore parvo, fructu suavissimo.
14. *Grueso*. Flore magno, fructu globoso, pulcherrimo.
15. *Purpúreo temprano vinoso*. Flore magno, fructu æstivo, obscurè rubente.
16. *De Narbona*. Flore parvo, fructu atro rubente.
17. *Temprano de Italia* Flore parvo, fructu paululum verrucoso.
18. *Hermoso de Italia*. Como el anterior.
19. *Del canciller*. Flore magno, fructu paululum verrucoso.
20. *De Italia tardio*. Flore parvo, fructis æstivo, paululum verrucoso.
21. *Albérchigo guinda*. Flore parvo, cortice partim alba, partim rubente.
22 *Violado pequeño temprano*. Flore parvo, violáceo minori, vinoso.
23. *Violado grueso temprano*. Id. fructus majori.
24. *Violado jaspeado*. Id. fructu rubro.
25. *Violado tardio*. Id. fructu ferè viridi.
26. *Pavía violada moscatel*. Flore magno, fructu violáceo, carne adherente.
27. *Amarillo liso*. Flore parvo, fructu pruni armeniaci sopore.
28 *Galano*. Id. fructo magno.
29. *Admirable*, Id. fructu diluti rubente.
30. *Albaricocado*. Flore amplo, carne buneâ.
31. *Melocoton amarillo*. Fructo magno, carne dura, buneâ.
32. *Teta de Venus*. Flore parvo, fructu globoso.
33. *Real*. Id. fructu paululum oblongo, atro rubente.
34. *Admirable tardio*. Id. fructu veis purpureis nurricato.
35. *Encarnado de Pompona*. Flore magno, fructo maximo.
36. *Chato*. Flore medio, suave rubente, sapore grattisimo.
37. *Velloso*. Flore parvo, fructu dilute rubente.
38. *Prisco*. Id. fructu oblongo, colorato, verrucoso.
39. *De pan*.
40. *De flor semidoble*. Flore semipleno.
41. *Sanguíneo*. Flore magno, cortice en carne rubris.
42. *Cardenal*.
43. *Enano*. Flore magno, simplici.
44. *Enano de flores dobles*. Flore incarnato, pleno, sterili.

En la plantacion del pérsico conviene cavar el terreno á cuatro pies de profundidad, abonándolo si es pobre, con estiércol muy sustancioso. Siémbrese luego un hueso en el hoyo practicado en el sitio donde debe crecer el árbol. Tanto mas ancha y mas honda debe ser la hoya, cuanto peor ó mas compacto sea el terreno, abriéndolo con muchos meses de anticipacion, para que pueda aprovecharse de los efectos de los meteoros. Si hay abonos vegetales ó animales, conviene mezclarlos con la tierra en el mismo instante en que se abren las hoyas; y si queremos emplear toda la atencion que exige el buen cultivo del pérsico, se revolverá muchas veces esta tierra, para que quede en su mayor parte espuesta á la accion de la luz y del aire.

Es muy perjudicial, dice Ville-Hervé, la costumbre de plantar el pérsico muy arrimado á la pared, y lo mejor es separarlo algunas pulgadas y hasta un pie de ella.

En las trasplantaciones, despues de haber llenado las hoyas destinadas á recibir los árboles y dejado el pie de distancia entre ellas

y la pared, se coloca el árbol de manera que su cabeza toque la pared. Si el árbol es enano, se le corta la copa, dejándolo mas ó menos alto, segun el alcance del ingerto, para que se acerque á la pared, suprimiendo las yemas inferiores y dejando las superiores que puedan alcanzarla sin violencia.

Pocos hay que observen determinado método en la plantacion de las diferentes especies de pérsicos; y asi se ve un fruto temprano al lado de otro tardío. Mucho mejor seria colocar juntos los troncos de una misma clase, comenzando la plantacion por las especies mas tempranas y siguiendo hasta las mas tardías, para conservar á estas últimas las esposiciones mas cálidas. Por este medio se conseguirá una espaldera que no quede desnuda de fruta de trecho en trecho; y no habrá que andar de una parte á otra para coger la fruta que madura al mismo tiempo.

Dos son los sistemas que se siguen en la poda del pérsico: el de La Quintinie y el del abate Schabol ó de Montreuil, mas ó menos modificados por sus sectarios. Distínguense ambos en el número de ramas principales y en su direccion. Esta es en línea perpendicular ó casi perpendicular, oblicua ú horizontal. El árbol que, plantado este año, ha echado dos brotes, dará al siguiente cuatro que llegarán á ser ramas madres; lo cual se conseguirá no dejando en la poda del primer año mas que dos yemas buenas sobre los brotes y cortando su parte superior. Si se quieren obtener luego nuevas ramas hasta el número de ocho, córtense las antiguas por debajo del cuarto brote ó yema, á fin de que sobre cada una no queden mas que dos del año. Lo mismo se va practicando en los años sucesivos.

Esta manera de conducir el árbol es muy sencilla é ingeniosa; pero de difícil realizacion en la práctica. Diez y seis brotes producen treinta y dos, estos sesenta y cuatro, etc., y de ahí una confusion increible de ramas á que es necesario añadir todos los brotes secundarios y de fruto. Entonces es preciso cortar las ramas demasiado unidas para dejar un espacio conveniente á las pequeñas de fruto.

El método de La Quintinie tiene el defecto esencial de conservar la perpendicularidad á las ramas de los árboles en espaldera, y por consiguiente de dirigir toda la fuerza de la savia hácia lo alto, arruinando la parte inferior, principalmente si es un pérsico en que no se deja mas que madera seca.

El método de Montreuil abraza tres estremos: 1.° cortar el canal directo de la savia para hacer salir ramas á los lados; 2.° no despuntar, ni cortar por en medio ninguna rama; 3.° fundar toda la economía del árbol sobre los chupones y empalizarlos con todos sus brotes.

Es tal la diferencia de los dos sistemas que un pérsico de Montreuil, á los cinco ó seis años, está mas formado, ocupa mas terreno, su tronco y ramas son mas gruesos y da mas fruto que el otro á los diez ó doce. Hay mas: á medida que las ramas que brotan perpendicularmente al tronco, engruesan en los árboles ordinarios, la de los lados van sucesivamente muriendo, y prosperando solo las del centro y las de la cima.

Otro sistema de poda se conoce, menos usado que los anteriores, y es el siguiente. Se hace de manera que las ramas que nacen en toda la estension del árbol, cubran simétricamente la pared, que para este objeto deberá ser cuadrada y de poco grueso. Esto se conseguirá teniendo cuidado de arreglar cada poda en escalla gradual, con relacion á la distancia respectiva de las ramas, á su fuerza y disposicion, sin olvidar nunca el crecimiento progresivo del árbol. En la primera poda, que se hará por encima de la cuarta yema, suprimiendo la parte superior del cogollo del centro, se obtendrán las dos primeras ramas verticales: en la segunda, suprimiendo el remate de estas dos, se harán nacer dos miembros horizontales por el centro del árbol y otras dos ramas, que volverán á tomar la direccion de la principal, desde el nacimiento de estas hasta su estremidad; por manera, que estas dos ramas principales, lo propio que los miembros horizontales, no escederán del cuadrado que el árbol forma sobre su cepa ó pie. Esto mismo acontece con todas las podas que no tienen otro objeto que hacer arrojar ramas en los sitios convenientes para que el árbol crezca simétricamente.

Hasta Schabol nadie habia hablado de los trabajos accesorios antes y despues de la poda, trabajos que son á la verdad el complemento y la perfeccion del arte.

Segun dicho autor, es necesario en el tercero y el cuarto año, emplear con los árboles diversos medios para dirigirlos, y estos son de dos especies: unos, pertenecientes á la medicina y la quirúrgica, como la sangría y la dieta, y otros esclusivamente á la agricultura como el encorvar y estallar las ramas.

El objeto de estos medios es arreglar el brote y el crecimiento de los miembros, dando asi una distribucion proporcionada á la savia en todas sus partes; renovar los árboles enfermos y conservar los que los jardines condenan á ser reemplazados por otros, hacer producir fruto á los árboles de cuatro ó cinco años en mayor cantidad que anteriormente, darles mayores dimensiones relativamente á los estrechos límites en qué se acostumbra á retenerlos y procurar que su tronco engruese proporcionalmente.

Tan luego como se acabe la poda es preciso dar buena labor al pie de todos los árboles, enterrándolos en estiércol si se hubiesen abonado. Para labrarlos no se debe emplear la laya, á pesar de que no hay instrumento que mejor remueva y revuelva la tierra, pero es peligroso emplearla cerca de los árboles, por-

que se espone uno á cortar las raices. En tales casos debe preferirse la laya de tres dientes. Si el clima es naturalmente lluvioso, la tierra formará un declive, cuya parte mas elevada estará opuesta á la pared: si, al contrario, el clima es seco, la tierra quedará mas baja por la parte opuesta de la pared que enfrente.

Opinan muchos autores que no se deben labrar los platabandos donde hay árboles, sino con el fin de desterrar las malas ye.bas, y que es muy útil, mas en el pérsico que en otro alguno, cubrir con una capa de estiércol todos los platabandos ó arriates hasta la pared, sin duda para impedir la evaporacion de los principios contenidos en la tierra. En efecto, nunca, ni en parte alguna prosperan mejor los pérsicos que en un patio empedrado. Falta saber empero si el vigor de la vegetacion depende del empedrado, ó mejor del ambiente que en el patio suele estar cargado de todas las emanaciones de los cuerpos que se pudren en él y de la traspiracion de los transeuntes. Los que pretenden que no se haga mas que arañar la tierra, citen donde hay buenos melocotones conseguidos por este medio. Pero ante todo, convendria juzgar por comparacion, y probar que muchos árboles, en igualdad de circunstancias, y sin haber sido labrados sus pies, han prosperado mejor que otros vecinos suyo que lo han sido. La causa de esta asercion no puede concebirse aun cuando se convenga en que la labor permite que salga de la tierra el *aire frio* y en que este arrastra consigo alguno de sus principios; porque este aire y estos principios son absorbidos por las hojas y no quedan perdidos.

Siendo esto asi, no hay comparacion alguna entre un árbol puesto en un patio empedrado y el que lo está en espaldera en un jardin. Lábrese, pues, el pie de todos los pérsicos, que es lo mas seguro, y lábrese con frecuencia en aquellos paises en que sean las lluvias muy frecuentes tambien.

El órden de madurez de los pérsicos varia segun la mayor ó menor elevacion del sitio, el abrigo, la proximidad al Mediodía, la naturaleza del suelo, etc. Nosotros nos concretaremos á presentarlo, respecto á un clima ordinario: debiendo tenerse en cuenta que la mayor parte de estas especies no son conocidas en España, y que si nos hacemos cargo de ellas, es tan solo para dar el artículo que nos ocupa un carácter mas general.

Julio.

1. Abridor blanco.
2. Encarnado.
4. Amarillo.

Agosto

8. Magdalena blanca.
12. Purpúreo temprano de flor grande.
14. Grueso.
15. Purpúreo temprano.
28. Abridor galano.
6. Rosana.
5. Amarillo.
3. Pequeño.

Setiembre.

9. Melocoton blanco.
17. Temprano de Italia.
18. Hermoso de Italia.
19. Del canciller.
21. Albérchigo guinda.
22. Violada pequeña temprana.
23. Violada gruesa temprana.
10. Magdalena encarnada.
11, Abridor de Malta.
16. Abridor de Narbona.
19. Admirable.
7. Melocoton albérchigo.
26. Pavia violada moscatel.
32. Teta de Venus.
33. Real.
34. Bello de Vitry.
36. Chato.
37. Velloso.
40. Abridor de flor semidoble.

Octubre.

13. Purpúreo tardío.
20. De Italia tardío.
31. Melocoton amarillo.
35. Id. de pompona.
24. Violado jaspeado.
27. Amarillo liso.
30. Albaricocado.
25. Violado tardío.
43. Abridor oscuro.
41. Remolacha.
42. Cardenal.
38. Prisco.
39. Abridor de Pan.

El ser el melocoton nativo de Persia, parece indicarnos que exige cierto grado de calor, y que, si muchas de sus especies están hoy connaturalizadas con nuestro clima, se debe esto tan solo á la repeticion de las siembras.

Los terrenos arcillosos y muy cretáceos no convienen á los pérsicos, cuyas raices no pueden estenderse. Añádese á esto que la humedad que retienen cuando han llegado á penetrar pone amarillas las hojas y carga el arbol de goma. Lo propio acontece en las tierras naturalmente húmedas, que producen frutos insípidos y de muy tardía madurez.

Cuando la tierra es sustanciosa y de bastante profundidad son hermosos los melocotoneros y delicados sus frutos. En los terrenos areniscos y ligeros son mas aromáticos, pero menos jugosos.

En los terrenos llamados frios, bien sea por razon de su humedad natural, que depende de su situacion, bien á causa de lo que retienen, es importante injertar los pérsicos en ciruelo, al paso que en los demas será mejor injertarlos en almendro ó albaricoque.

Las enfermedades del pérsico se reducen á arrugarse las hojas, á la goma, á la quemadura, á la ictericia, á la lepra y al moho. De insectos son varios los que lo atacan, y de ellos uno es el chinche. A este propósito cita Rozier lo que le escribió Mr. de Melune señor de Chamboir en Normandía.

«He ensayado, decia este, curar los pérsicos de la plaga de chinches y sus resultas, y me ha parecido violento el consejo que dan algunos de arrancarlos, por ser una enfermedad contagiosa y epidémica que se comunica á toda una espaldera. Busqué, pues, si podria valerme de algun unto capaz de desterrar aquel maléfico insecto. Lavé un árbol con agua de jabon, otro con un cocimiento de cera, otro con vinagre, otro con aceite de nabina y otro con boñiga de vaca. De estos cinco ensayos, el vinagre y el aceite fueron los que mejor probaron; pero en el trascurso del verano volvieron los chinches al que habia sido lavado con vinagre. No hablo de los otros medios, porque no produjeron efecto sensible: basta decir que en el árbol untado de aceite no volvieron á verse chinches; y contra lo que yo esperaba, este árbol que creia pereceria sin duda por efecto del aceite con el cual quedarian tapados los poros é impedida la traspiracion, este árbol, digo, se conservó muy fresco durante todo el verano de 1778, y siguió así en lo sucesivo. Viendo que por este medio habia conseguido tan buenos resultados, despues de haber podado mis melocotoneros, unté con aceite una docena de ellos en el mes de diciembre de 1778, y tampoco volvieron á aparecer los chinches de que estaban inyectados. A estos árboles, sin embargo, sucedió lo que no habia sucedido al pérsico que habia untado en 1777, pues perdieron muchas ramas en el verano siguiente, bien que pronto fueron reemplazadas por otras que brotaron en grande abundancia. Aun suponiendo que la pérdida de estas ramas se deba al aceite, este medio es todavía mas útil que arrancar los árboles.»

El sabor del pérsico es acídulo, vinoso, azucarado y agradable; alimenta poco y causa á muchas personas cólicos y flatos; pero estos efectos mas bien dependen de la disposicion del estómago, en el cual se desprende inmediatamente el aire contenido en el fruto. Dícese que este mal se remedia pulverizando el pérsico con azúcar molido; pero esto mas satisface el gusto que corta el daño. Mejor será cogerlo con anticipacion y conservarle algun tiempo en la frutera para despues servirlo en la mesa, durante cuyo tiempo dejará escapar cierta cantidad de aire, y no causará despues flatos. Se pueden comer sencillamente cocidos en agua ó en compota.

Las flores son poco olorosas, y su sabor ligeramente amargo, lo mismo que el de las hojas, las cuales carecen de olor. La almendra tiene un sabor mas ó menos amargo, segun las especies de pérsicos.

Las hojas pasan por antisépticas, febrífugas y purgantes: las flores son purgantes y vermífugas cuando están recientes; el jarabe hecho con las flores es purgante como ellas. El aceite estraido de las almendras de sus cuescos, no se diferencia del comun ó séase de aceitunas.

La division que de las especies de este árbol hemos hecho al empezar este artículo, está conforme con la de Rozier, que dice: «para proceder con alguna claridad en medio de esta confusion que reina en la nomenclatura de las diferentes especies de este árbol, lé hemos dado el nombre general de *pérsico*, y le hemos dividido, 1.º en pérsico de fruto velloso y carne pegada al cuesco, que comprende los *melocotones*: 2.º en fruto velloso y carne que no está adherida al hueso, ó que se desprende fácilmente de él, en cuya clase entran los *abridores*, llamados tambien *pérsicos*: 3.º en frutos lisos ó sin vello y carne pegada al hueso, que abraza las *pavias* y los *duranzos*: 4.º en frutos lisos ó con vello, y con carne que no está adherida al hueso y encierra los *albérchigos* que algunos llaman *priscos*.

Los jardineros y hortelanos hallarán variados los nombres de las especies; pero guiándose por los caractéres que acabamos de asignarlas, fácil les será colocarles en sus respectivas clases, dándoles el nombre específico que las corresponde ú otro nuevo si apareciesen otras especies.

MELODIA. (*Música.*) Este nombre tomado en toda su acepcion, indica la union sucesiva de los sonidos en su proporcion rítmica, diferenciándose de la *armonía* que indica la union simultánea. En todas las composiciones musicales la melodía constituye su vida, su esencia, estándole subordinada la armonía.

MELODIUM. (*Música.*) Instrumento inventado por Mr. Diez en Alemania. El *melodium* tiene la forma de un piano pequeño, y los sonidos que despide son en un todo semejantes á la del *acordeon*.

MELODRAMA. (*Literatura.*) El arte de juntar la música con la poesía para hacer mas agradables los espectáculos teatrales, no fué desconocido de los antiguos. Cantaban los coros en las tragedias griegas, y la manera de recitar los actores era como una especie de canto acompañado del son de algunos instrumentos; mas á pesar de esto, ni Eschilo, ni Eurípides, ni Sóphocles, fueron los inventores del *melodrama* ó drama cantado, que generalmente llamamos ópera. El idioma de los griegos era en estremo suave y cadencioso, su prosodia determinaba con exactitud el valor de cada si-

laba, y por consiguiente, su versificacion armoniosa podia sin dificultad acomodarse á la música, de donde nacia que su declamacion en general tuviera gran semejanza con el canto. Pero, atendiendo á lo que sobre esto han dicho los escritores de la antigüedad, parece indudable que el modo de declamar los actores griegos, era una especie de recitado que en nada se parecia á las arias, que es lo principal y de mas efecto en el melodrama. Con razon, pues, se atribuye á los italianos la gloria de haber inventado el drama lírico, porque no lo conocieron los antiguos, y porque las primeras obras de esta especie fueron italianas y se representaron en Italia por primera vez á principios del siglo XVII.

El drama lírico no fué desde el principio un espectáculo popular, como vino á serlo no mucho despues, sino una obra destinada á divertir á algunos príncipes y á sus cortesanos, y no es de estrañar que así sucediera, debiéndose en parte su invencion á la generosidad con que la ilustre familia de los Médicis protegia y alentaba á los cultivadores de las artes y de las letras. Florencia, Mántua y Ferrara, fueron las primeras ciudades de Italia en donde se admiró este nuevo género de espectáculos, costeados por príncipes que no perdonaban gasto alguno para realzar su novedad con la magnificencia; mas como no era posible que el genio de los poetas y de los músicos se contentase con los aplausos que alcanzaban en los palacios en un pueblo tan aficionado á la música y á la poesía, bien pronto hubo teatros líricos y se representaron óperas en la mayor parte de las principales ciudades de Italia.

Sucedió con el melodrama lo que con todas las obras del ingenio humano, que nunca llegan de una vez á su mayor grado de perfeccion posible, sino que poco á poco van mejorándose siguiendo las reglas que establece la razon fundándose en la esperiencia y en el conocimiento de nuestras facultades y de nuestra naturaleza. Las primeras fuentes de donde tomaron sus asuntos los poetas líricos de Italia, fueron la mitología y la magia. Dioses, espíritus infernales, hechiceros y encantadores, fueron los personages de los primeros dramas líricos, cuyo efecto fué grande porque concurrieron á aumentar el prestigio de la música y la poesía, la pintura y la maquinaria; pero luego desaparecieron los seres sobrenaturales del teatro lírico italiano, desapareció lo maravilloso y le dió sus argumentos la musa trágica. Algunos han creido que esta variacion fué un adelanto, una mejora debida al buen gusto y al estudio de los italianos, y otros por el contrario han sostenido que fué mas bien consecuencia de una necesidad que de un nuevo precepto artístico, porque los dramas líricos, cuyo asunto era maravilloso, no podian representarse bien sin hacer muchos gastos, lo cual no era posible, siendo ya una diversion popular y no solamente de príncipes como antes.

Trataron esta cuestion estensamente dos escritores franceses, Mr. Grimm y Mr. Marmontel, cuyas opiniones creemos útil dar á conocer, aunque sea en suma, porque no pueden menos de contribuir mucho á la ilustracion de la materia. Ambos escribieron en tiempo en que los franceses eran imitadores del teatro lírico italiano y despues de haber visto representar y de haber estudiado las mejores obras que hasta entonces habian producido los mas célebres compositores y poetas así de Francia como de Italia.

Mr. Grimm combatia lo maravilloso en el teatro lírico, fundándose principalmente en que ni las fábulas mitológicas, ni los dioses de la mitología eran interesantes para los pueblos modernos, no teniendo nada de esto relacion con sus costumbres ni con su historia, no siendo objeto de su culto ni de sus creencias. Para él, sobre ser poco menos que imposible encontrar actores que pudieran dar idea de las divinidades fabulosas que representaban, era ademas cosa de risa el que apareciesen en la escena un Hércules y un Apolo vestidos de tafetan ó de otra tela semejante, y hasta que hablasen los dioses aunque fuese cantando. Así es que consideraba el paso de lo maravilloso á lo trágico en el teatro italiano, como una de las mas importantes mejoras debidas al estudio y al buen gusto.

Marmontel, su antagonista en esta cuestion, sostuvo que lo maravilloso solo podia tenerse por falto de interés, confundiendo la causa ó el agente de la accion dramática con la persona que era objeto de esta, y á quien llevaba de la desgracia á la felicidad, ó de la felicidad á la desgracia el favor ó la ira de los dioses. «¿Qué importa, dice, que Isis sea desgraciada porque la persigue el ódio de Juno? ¿Es esta ó aquella la que debe interesarnos? ¿Es la reina de los dioses ó el ser mortal á quien ella persigue y hace padecer el que mueve nuestro corazon? ¿Es Júpiter quien nos interesa en la ópera, donde se representan los amores de Dido y Eneas, ó el dolor y la desesperacion de la infeliz reina de Cartago?» Marmontel veia que la accion de las divinidades producian sus efectos en los seres humanos; y creia no sin razon que las razones de Grimm, que impugnaba de esta manera, podian aplicarse tambien á la tragedia antigua, de donde habian tomado algunos de sus argumentos los reformadores de la ópera; mas á pesar de todo es la verdad, que nunca dejará de ser tanto mayor el interés del argumento de una obra dramática, de cualquier género que sea, cuanto mas relacionado esté con nuestras ideas, costumbres y creencias, ó al menos con nuestra historia.

No creia Marmontel que fuese tan difícil, como aseguraba Grimm, el hallar actores que pudieran dar idea de los dioses de la mitología. «Es mas raro, dice, que haya un actor semejante á Orosman ó al viejo Horacio en las

cualidades de su alma, ó una actriz que en esto se asemeje á Hermione ó Clitemnestra, que el encontrar quien represente en su figura á Venus, á Júpiter y á Cibeles. Tenemos un actor que en los papeles fabulosos de Hércules y Pluton produce la misma ilusion que produciria en el de Augusto, lo cual consiste en que su figura no se diferencia mucho de las imágenes de aquellas divinidades producidas por la pintura y la escultura. Por lo demas, añade, nada prueban los defectos de los actores contra la música, ni contra la poesía. La ilusion depende de los medios que se emplean, y cuando faltan los necesarios para hacer visible lo maravilloso, podemos al menos sustraerlo á la vista y representar de otro modo su accion. Asi, si por ejemplo, no hubiese un actor de figura bastante magestuosa para representar á Júpiter, seria fácil suponer que este dios se ocultaba entre nubes, de donde salia su voz acompañada de un ruido sordo semejante al del trueno.»

En cuanto al trage de los dioses, basta, segun este escritor, que aparezcan vestidos á la usanza del pais y del tiempo en que se supone la accion, no debiendo esto hacer mala impresion en los espectadores, toda vez que por respeto á la decencia no ha podido menos de establecerse desde el principio, que no aparezcan desnudos en la escena los que van á representar divinidades.

Hemos dado ya idea del *melodrama* fabuloso; pero nos resta añadir que en la misma especie puede comprenderse el alegórico, que tambien fué objeto de contienda literaria entre Grimm y Marmontel, sosteniendo éste que la alegoría era de buen efecto en el teatro, y demostrando aquel que el buen gusto la reprobaba, porque, aun siendo muy ingeniosa jamás podia ser interesante.

Introdujo en Francia la ópera italiana el cardenal Julio Mazarino, quien en 1646 hizo representar algunas por cantores traidos de Italia. Desde entonces fué el melodrama uno de los espectáculos mas gratos al pueblo francés, que al cabo tuvo su ópera nacional, contando entre sus poetas líricos algunos de no escaso mérito. Los primeros melodramas compuestos por los franceses, fueron del género maravilloso, al cual se mostraron por largo tiempo muy aficionados. Quinault, poeta no poco profundo, compuso varios dramas líricos que se representaron con mucho aplauso y le dieron gran celebridad, siendo él quien mas esfuerzos hizo para que en su nacion fuese menos estimado el género lírico-trágico que el maravilloso. Dominado por la idea de hacer grande impresion en los sentidos, y no falto de talento ni de inventiva, buscó todos los argumentos de sus composiciones en la mitología y en la magia, y llenó el teatro de prodigios, facilitando, como dice Marmontel, el paso de la tierra al cielo y del cielo á los infiernos, sometiendo la naturaleza á la ficcion, abriendo á la tragedia el camino de la epopeya, y reuniendo en una sola composicion las ventajas de lo trágico y de lo épico. Si en esto no acertó el gran poeta lírico de los franceses, en lo demas es indudable que tuvo muchos aciertos y mereció harto bien los elogios que le han tributado sus compatriotas. Los asuntos de sus composiciones son por lo general sencillos y fáciles de desenvolver: los incidentes están bien enlazados; en la pintura de los caractéres y en la espresion de los sentimientos, es uno de los poetas líricos que mas han acertado, y aunque los asuntos de la mayor parte de sus poemas son amorosos, compensó harto bien esta uniformidad con lo interesante y vario de las situaciones: su estilo es natural y fácil, pero al mismo tiempo vivo y enérgico, y su versificacion dulce y armoniosa.

Lo que los franceses llaman *ópera de Bamboches*, es invencion suya. El primero que concibió la idea de este espectáculo lírico, cuyo objeto es siempre hacer reir, ó al menos el que primero logró divertir con él al público francés, fué Mr. Grille en 1674. Diferénciase esta ópera de la ordinaria en que la accion se ejecuta por un gran marioneta que se mueve y gesticula conforme á lo que canta un músico cuya voz sale de una abertura hecha en el suelo de la escena.

La *ópera cómica* tuvo principio en Paris en 1678, segun se cree, y la primera obra de esta especie en que se ejercitó el ingenio francés, fué sin duda de poco ó de ningun mérito Tenia gran parte en ella la danza y el baile, y con los trozos de poesía que se cantaban iban mezclados otros que eran recitados sin ningun acompañamiento musical y hasta compuestos en prosa. Sea porque el pueblo de Paris ha sido siempre amigo de novedades, ó porque cuadrase mas con su genio este nuevo género de espectáculos, es lo cierto que la concurrencia á ellos se aumentó de manera, que vinieron á quedar desiertos los demas teatros, y los cómicos, á quienes esto perjudicaba mucho, consiguieron que en virtud de antiguos privilegios, no se permitiera hacer á los actores de la *ópera cómica* nada de lo que se hacia en las representaciones ordinarias. Permitíaseles que cantaran, pero se les prohibia el declamar; y como sus representaciones eran una mezcla de declamacion y canto, quedaban imposibilitados con esto de continuar divirtiendo á los parisienses. Para vencer este obstáculo se valieron al principio de unos cartones en que estaba escrito lo que ellos no podian decir en la escena, y luego adoptaron otro medio mas ingenioso que fué el de escribir coplas para arias ya conocidas que tocaba la orquesta, coplas que cantaba gente asalariada esparcida entre los espectadores, y que tambien solia cantar el público formando coro. Asi se conservó por algun tiempo la *ópera cómica*, pero al cabo fué prohibida por haberlo solicitado los cómicos franceses. En 1724 se renovaron

en París estos espectáculos, y en 1745 fueron de nuevo prohibidos, mas en 1752 cesó por último la prohibicion y volvieron á ser una de las diversiones favoritas de los franceses.

Otra especie de ópera se inventó en Francia por Mr. La Motte, cuyo primer ensayo fué *La Europa galante*, obra que, segun el decir de algunos críticos, merece considerarse como modelo de las de su especie. Se distinguen estos poemas líricos de los demas, en que aunque todos los actos ó partes de que se componen estén comprendidos bajo un título comun, cada uno encierra una accion dramática distinta, lo cual por una parte contribuye á su variedad, y por otra hace que sea fácil su composicion. En realidad cada una de las tres partes en que se dividen, es una pequeña ópera, cuyo argumento necesariamente ha de ser sencillo y sin episodios, porque de otro modo no podria desenvolverse en un acto solo.

Despues de haber enumerado las diferentes especies de melodramas que se conocen, réstanos decir algo de las reglas generales relativas á este género de composiciones.

En todas las óperas hay que considerar como cosas distintas, pero que concurren á un mismo fin, la música y el poema. El arte de espresar las ideas, los sentimientos y las pasiones por medio del lenguaje poético, y el de deleitar y mover el corazon por medio de la música, son de todo punto diferentes, pero como ambas concurren á la formacion del melodrama, el músico necesita del poeta y el poeta del músico, y cuando ambos no se reunen en un hombre solo, como de ordinario sucede, es necesario que el autor del poema conozca, cuando menos, los efectos de la música y el modo de producirlos, porque á no ser así no acertará á producir una obra, cuya versificacion y estilo pueda combinarse con el canto de manera que produzcan grandes efectos en el alma y en los sentidos.

La música, que no sin razon está considerada como un idioma, tiene signos para espresar todo lo que produce sensacion en nuestro oido, y si no puede representar los objetos que obran sobre los demas sentidos, espresa al menos la sensacion que nos producen. Con ella, dice Marmontel, no daremos idea de la fragancia de las flores, ni de sus bellos colores ni de sus variados matices, pero bien podremos significar la dulce impresion que estos objetos hacen en nosotros: jamás conseguirá un músico dar idea por medio de su arte de lo que es una lámpara sepulcral, pero bien puede espresar la tristeza que produce al contemplar la desmayada luz que alumbra un sepulcro. No hay, en fin, movimiento ni estado del alma que no pueda ser representado con la música, si esta imita los acentos con que la naturaleza nos hace revelar nuestro amor ó nuestro odio, nuestra alegría ó nuestras penas. El arte del músico consiste en dar á la melodía inflexiones semejantes á las del lenguaje de las pasiones y del sentimiento: el arte del poeta en dar al músico una composicion versificada de manera que pueda acomodarse á ella el canto reproduciendo ó imitando esta variedad de inflexiones. En general el estilo difuso en las composiciones líricas, hace que los versos sean lentos, difíciles de combinar con la música, de donde resulta á veces la monotonía y la falta de movimiento en el canto; cuando el estilo poético, por el contrario, es abundante en cláusulas demasiado pequeñas, está cortado á cada paso por reposos ó pausas que ponen al músico en la necesidad de dar el mismo carácter á la música. Aquel muy rara vez podrá ser de buen efecto: este no es propio sino de los pasages en que el calor y el movimiento de la pasion hace que el discurso sea cortado por estas pausas frecuentes.

Aun cuando algunos han sostenido que los argumentos propios del melodrama eran únicamente los trágicos, contraponiendo esta opinion á la de los que sostenian que solo lo eran los mitológicos ó maravillosos, es la verdad que no han quedado reducidas á tanta estrechez los límites de la poesía lírico-dramática, pues con asuntos que no pertenecen á ninguna de las dos especies que acabamos de mencionar se han compuesto obras de gran mérito en este género, y Marmontel, que ciertamente no era de los menos apasionados por los asuntos maravillosos, confiesa que la galantería, la vida pastoril, las costumbres, y todo lo que forma los argumentos de la comedia puede dar tambien materia al melodrama y ser embellecido por la música. Mas como el argumento no puede desenvolverse en el melodrama con tanta libertad como en las demas composiciones dramáticas no destinadas al canto, es necesario que el poeta cuide de elegir los sencillos, los que puedan presentar un cuadro completo sin acumular muchos incidentes, y sobre todo que sepa aprovecharlos de modo que haya interés y variedad en situaciones. Una vez elegido el asunto y trazado el plan de la accion dramática, es necesario dividirla por la misma razon que ha habido para dividir la tragedia y la comedia en actos ó en jornadas. Por largo tiempo se siguió el sistema de dividir el *melodrama* en cinco actos, pero al fin se conoció que esta division, sin ser necesaria en manera alguna para dar mayor interés ó mas verosimilitud al espectáculo, tenia, cuando menos el inconveniente de prolongarlo demasiado, y de aqui nació el que los italianos los redujesen á tres solamente, sistema que generalmente fué adoptado y que se ha venido siguiendo hasta nuestros dias.

En cuanto á las unidades de lugar y tiempo no parece que debe sujetarse á reglas muy estrechas el poeta lírico-dramático, cuando el asunto pertenece á la maravilloso, ó al menos tal es la libertad que tuvieron los italianos. «La mudanza de lugar que se permitieron los italianos, dice Marmontel, no solo á cada acto

sino tambien á cada escena, es muy á propósito para que la arquitectura, la pintura y la perspectiva puedan brillar en la magnificencia y variedad de las decoraciones, y la grandeza de los teatros de Italia ofrecia ancho campo á la inventativa de los encargados de decorar el teatro; pero los asuntos en que todo sucede naturalmente no son susceptibles de lo maravilloso de las máquinas, y el tránsito de un lugar á otro reducido á la posibilidad física, estrecha el círculo de las decoraciones.» Indudablemente cuanto mayor sea el número de veces que se mude el lugar de la escena, mayor puede ser tambien la variedad de las decoraciones que, á decir verdad, ni dejan de contribuir á la ilusion teatral, ni de ser una de las cosas interesantes en esta clase de espectáculos; pero seria reprensible el preferir una especie de asuntos solo por ser favorable á la variedad de la decoracion, porque lo principal en el *melodrama* es la poesía, es el canto, y todo lo demas no puede considerarse sino como accesorio. «En un poema, añade Marmontel, cualquiera que sea, si los acontecimientos van conducidos por medios naturales, el lugar no puede cambiarse sino naturalmente. En la naturaleza el tiempo, el espacio y la velocidad tienen relaciones inmutables. Algo se puede conceder á la velocidad; puede darse algun tanto de estension al tiempo ficticio á costa del tiempo real; pero con poca diferencia el cambio de lugar no es permitido, sino cuando puede hacerse en el tiempo dado. El poema épico tiene la libertad de atravesar un largo espacio, porque la tiene tambien en cuanto á su duracion; pero en el poema dramático no sucede lo mismo, porque el tiempo le mide el espacio y la naturaleza el movimiento.» En estas palabras del preceptista francés está contenido el precepto rigoroso de la unidad de lugar y de tiempo en el poema lírico-dramático; pero aun cuando no creamos que esta regla deba olvidarse completamente, tampoco nos parece que hay razon para observarla hoy con mas rigor en el *melodrama* que en las demas composiciones del género dramático, sino que por el contrario debe permitirse en él lo que el arte y la razon han permitido en estas. La unidad que tiene suma importancia en el melodrama asi como en los demas poemas del género dramático es la de accion. Escenas y situaciones que no dependan unas de otras, que no tengan una estrecha conexion, nunca podrán ser interesantes. Conviene y hasta es necesario en el drama lírico que la accion dramática camine rápidamente, pero debe cuidarse mucho de que el suprimir incidentes no sea causa de que se forme un todo cuyas partes no aparezcan bien ligadas.

Hemos dicho antes, hablando de la música, que con ella podemos imitar todo lo que hace impresion en nuestro oido, y que ademas nos sirve para espresar los diferentes estados del alma. Hasta aqui llega su poder imitativo, y por consiguiente nunca basta para espresar una idea, nunca para significar las operaciones del entendimiento. Se considera como un idioma, pero es necesario reconocer su vaguedad y convenir en que su espresion es incompleta, cuando no está auxiliada por la poesía. Bien puede espresarse por un compositor de música la tristeza, el dolor y la desesperacion; pero ¿bastarán nunca su genio ni su habilidad, por grandes que sean, para hacernos conocer, quien sufre, quien padece, cual es la causa del dolor, cual el orígen de los padecimientos? Es indudable que su arte nunca alcanzó ni alcanzará á tanto. Pero teniendo en su auxilio al poeta, combinando el canto con la poesía, la vaguedad de la espresion desaparece, y el pensamiento queda completo. Asi, pues, siendo el melodrama una accion dramática, y debiendo haber en ella algo que sea meramente espositivo; siendo necesario que el frio razonamiento alterne algunas veces con los trozos en que resalta la espresion de las pasiones y del sentimiento, es necesario emplear la música de dos maneras distintas, de donde nace la diferencia entre el recitado y el canto.

El primero es una especie de declamacion cadenciosa, sostenida y conducida por un simple tono que dejándose oir en algunos intérvalos impide que el actor se desentone. Cuando los personages razonan ó deliberan ó de cualquier modo forman diálogo no pueden hacer mas que recitar, porque pareceria sin duda en estremo impropio el que disputaran ó razonaran cantando, ó por medio de coplas de las cuales las unas fuesen respuestas á las otras. El recitado, pues, como único instrumento del diálogo tranquilo no debe ser cantante, pero ha de espresar las verdaderas inflexiones del discurso por medio de intérvalos un poco mas determinados y sensibles que los de la declamacion ordinaria, si bien conservando la gravedad, la rapidez y los demas caractéres que le son propios. Ademas el recitado, segun afirman algunos, no debe componerse con exacta medida, debiendo quedar esto al arbitrio del actor que podrá hacerlo mas lento ó acelerado, segun crea que ha de producir mejor efecto, atendiendo á lo mas ó menos que interese en el drama.

El momento en que la pasion comienza á hablar, es el momento en que debe comenzar el ária ó el canto, y proseguir hasta que termine la escena. Pero el ária no siempre se canta por una sola persona, no siempre es un monólogo cantado, sino por el contrario algunas veces es un diálogo, y entonces para distinguirla se le da el nombre de duo ó dueto, siendo de notar que en algunos momentos de los mas interesantes, pueden encontrarse y confundirse los acentos de los actores, ya espresen ambos una misma pasion, ya esprese cada uno una pasion opuesta á la del otro. Considérase esta parte del drama lírico, como

la principal y mas difícil en que el músico tiene que ejercitar su talento, debiendo ser su primer cuidado el de comprender los movimientos del alma en cada situacion, porque de otro modo ni sabria espresarlos ni podrian servirle los recursos de su arte para causar un gran efecto. Es, para decirlo en pocas palabras, como la recapitulacion ó peroracion de la escena, y por eso muy rara vez se ve que despues de haber cantado un actor, vuelva al recitado.

En la ejecucion del ária hay que distinguir el canto y el gesto: pareceria muy mal en un espectáculo de esta especie, que el cantante no acompañase su voz con los movimientos de su cuerpo; pero seria peor aun que permanecer inmóvil, el gesticular de manera que la espresion de la fisonomía, el ademan y la actitud significasen otra cosa que el canto, pues aunque en el melodrama no se atiende al gesto tanto como en la tragedia y en la comedia y en el drama, siempre importa lo bastante para que no se descuide por los actores.

El carácter del ária es esencialmente distinto del de la copla y cantinela; porque en estas la repeticion del mismo canto á cada copla sin variacion alguna, produce la uniformidad de la espresion, que no se aviene en manera alguna con el movimiento vario, desordenado casi siempre y tumultuoso á veces de las pasiones; siendo por tanto indudable que nunca podrán tener de imitativo tanto como el ária, y que por esta razon tendrán poca cabida en la ópera.

Siendo el ária, como hemos dicho ya, la parte principal del drama lírico, y la que está destinada á producir los grandes efectos, debe reservarse para las escenas mas importantes y para los momentos de mas interés en la accion dramática. Una serie de árias, aunque fuesen las mas espresivas y variadas, no podrian menos de producir el fastidio en los espectadores, si las unas siguiesen á las otras sin interrupcion, si con ellas no se mezclase el recitado, haciendo en la música un efecto análogo al de las sombras en la pintura; ademas de que seria impropio y hasta inverosímil el que no se mezclasen asi; porque, como ya hemos dicho, nunca se conservan las pasiones en igual grado de movimiento ni de intensidad, ni los personages pueden aparecer siempre apasionados.

De la misma manera se ha establecido como precepto del drama lírico, que los personages jamás deben hablar en él, teniéndose por desagradable y por contrario á las reglas principales en que se funda la imitacion en esta clase de espectáculos, el pasar alternativamente del razonamiento al canto, y del canto al razonamiento; porque en ningun género de imitaciones debe olvidarse un solo instante la hipótesis ó ficcion que sirve de base á las composiciones. Si el poeta lírico deja que sus personages hablen una vez ó espresen sus ideas y sentimientos como de ordinario las espresan los demas hombres, es indudable que no establece diferencia alguna entre estos y aquellos, y que por consiguiente no puede hacerlos cantar sin que una de las dos maneras de espresion parezca inverosímil. Asi es que el carácter distintivo del ária y del recitado, se considera como lo esencial en el drama lírico; pues aunque el uno á diferencia de la otra no necesita del auxilio de los instrumentos, siempre se distingue de la declamacion ordinaria en que las inflexiones del discurso están determinadas por intérvalos que se perciben con mas claridad, y son mas susceptibles de notas, y aun puede ser acompañado de la orquesta cuando el discurso del actor se anime demasiado, y esté cercano el momento en que deba comenzar el ária.

En cuanto al idioma hay que tener presente que la sencillez, la flexibilidad y la armonia son requisitos necesarios para que pueda ser empleado con buen éxito en este género de composiciones. Fácilmente se conoce que no pueden combinarse bien para que produzcan un solo efecto dos maneras de espresion, si entre ellas no hay grande analogía, y por lo tanto no cabe duda que una lengua muy tosca, de sonido áspero, de voces demasiado largas y de poca variedad en sus giros, nunca puede ser la mas á propósito para la música. Entre las naciones modernas de Europa ninguna tiene una lengua mas musical que la italiana, á lo cual creemos que puede atribuirse tanto como á su aficion y á su aptitud para las artes liberales el haber superado á todos en el género lírico-dramático, pero si la lengua del Dante y del Petrarca se ha empleado hasta ahora con mayor ventaja que ninguna otra de Europa en las composiciones musicales, la que hablaron Fr. Luis de Leon, Herrera y Garcilaso, quizá podrá emplearse algun dia en el drama lírico con no menos buen éxito que aquella, por ser una de las mas varias, de las mas capaces de prestarse á todo género de entonaciones, y finalmente porque cada dia deben esperarse en esto nuevos adelantos atendiendo á que ya no es entre nosotros un estudio de todo punto descuidado como antes el de la aplicacion de nuestro idioma á la música.

MELOE. (*Historia natural.*) En la seccion de los coleopteros heterómeros, familia de los traquélidos, tribu de los vejigatorios, se hacen notar los *meloes* por su cuerpo áptero, muy grueso, particularmente en la parte abdominal, y por su modo de andar pesado y como arrastrando. Dichos insectos son negros, azules, cobrizos, y algunas especies tienen segmentos estriados de rojo. No se les encuentra sino cuando el sol está de fuera, comen mucho, y su alimento ordinario es la yerba de los prados; sus escrementos son liquidos y verdosos, arrojándolos con frecuencia y abundantemente. Las larvas de estos coleopteros,

estudiadas por Reaumur son parásitas de ciertas especies de meliferos, principalmente de los del género *antophora*. En estos últimos años Mr. Mulsant ha llegado á confirmar casi del todo las observaciones de Reaumur y ha visto que un género muy próximo al de que tratamos, el *sitaris*, tiene costumbres análogas. Los meloes son animales vejigatorios bastante cercanos á la cantárida (*lytta vesicatoria* de los entomologistas) empleada en medicina; asegúrase que los mejicanos hacen uso de ellos machacándolos y aplicándolos como emplastos sobre las úlceras de los caballos.

Hállanse los meloes esparcidos en toda la superficie del globo; pero en Europa es donde se encuentra mayor número de especies, entre las que indicaremos como tipos el *meloe proscaraboeus* y el el *meloe maialis*, que se ven en las cercanías de Paris.

MELÓGALO. (*Historia natural.*) Género de mamíferos carniceros creado por Geoffroy Saint-Hilaire, para una especie muy próxima á las martas y á los vesos, que es el melógalo enmascarado (*melógale personnata*) descubierto en Pegú en las Indias Orientales por Mr. Bellanger. Los principales caractéres de los melógalos son los siguientes: cabeza cónica muy larga; hocico fino, muy prolongado y que no termina en geta; pies con cinco dedos; los pulgares cortos; las uñas arqueadas muy largas en los miembros anteriores y cortísimas en los posteriores, y la cola larga. El melógalo enmascarado tiene cerca de treinta y tres centímetros de largo desde la punta del hocico hasta el ano; la cola tiene la mitad de dicha longitud; la cabeza es parda con una mancha blanca encima y blanquizca por debajo; el cuerpo es tambien pardo con una faja blanca; los costados y la region esterna de los miembros están cubiertos de un pelo gris rojizo; los miembros tienen casi la misma coloracion y la cola presenta pelos pardos blanquecinos bastante largos. Dicho animal vive en los bosques, y se alimenta de carne; se le puede domesticar, pero es muy irritable.

MELON. (*Melo vulgaris*, Tournefort; *cucumis melo*, L. *Botánica.*) Planta de la familia de las *cucurbitáceas*, que tiene la raiz ramosa y fibrosa, el tallo largo, sarmentoso y áspero al tacto: la flor amarilla, de forma de campana abierta, recortada en cinco partes terminadas en punta: el fruto hinchado, con la superficie lisa, áspera ó en cachos, de color blanco, verde ó amarillo, encerrando semillas casi ovales y aplastadas, dispuestas en la pulpa del fruto en dos órdenes: las hojas angulosas, redondas, suaves al tacto, mas pequeñas que las de los pepinos y mucho mas que las de las calabazas.

No conocemos su pais nativo; pero no cabe duda en que debió venir de los paises cálidos, puesto que la mas insignificante helada le hace perecer y que para madurar perfectamente exige su fruto mucho calor. Su carne es acuosa, mucilaginosa, de un sabor agradable, azucarado y algunas veces moscatel. La semilla suave, aceitosa y jabonosa es una de las cuatro semillas frias mayores. El fruto es poco nutritivo, se digiere difícilmente y causa cólicos algunas veces.

Probablemente desconocemos ya la especie primitiva del melon, tipo único de cuantas especies jardineras cultivamos. Los cambios de clima, el cultivo, y sobre todo la circunstancia de crecer y multiplicarse juntas las diferentes especies, determinan una infinidad de variedades. Las flores machos están separadas de las flores hembras, aunque sobre el mismo pie; y por consiguiente el polvo fecundante de los estambres debe, por el movimiento elástico que hace, abrir las celdillas que lo contienen, ser llevado sobre el pistilo de la flor hembra y fecundarla; pero si este polvo cae sobre una flor hembra de una especie de melon que esté inmediata y sea diferente, resultará una fecundacion *híbrida* y de ella un fruto que participará de las cualidades del padre y de la madre. ¡Cuántos ejemplos de este género podríamos citar! ¡cuantas veces las abejas, que andan haciendo su cosecha de una flor á otra, habrán llevado á distancias muy grandes el polvo seminal pegado en sus patitas! Luego para conseguir estas especies híbridas, bastará ponerlas mezcladas, de manera que si en la vecindad de un melonar vegetan pepinos y calabazas, una misma mata dará muchas veces un melon escelente y otro que sabrá á pepino ó calabaza. De donde debemos concluir que, para conseguir melones perfectos, todo melonar debe estar separado de los pepinares y calabazares, y que cada especie debe sembrarse en tierra aparte para que no se altere.

Los horticultores franceses, que son los que mas cuidadosamente han tratado esta materia, dividen los melones en dos clases: la primera de los llamados *franceses* y la segunda de los *estrangeros*; division que no deja de ser bastante vaga.

Melon francés. Llaman á cierto melon muy labrado, cuya carne es compacta, encarnada y peco venosa. Varia mucho en su forma, que es mas ó menos redonda ó larga, mas ó menos grande, y en sus hojas mas ó menos recortadas y en su madurez mas temprana ó tardía. Lo hay *moreno*, cuya cáscara es de un verde que tira á negro, y toma luego distintos nombres, segun el pais en que se cria.

Entre los *melones estrangeros*, llaman principalmente la atencion de los horticultores franceses los de *Malta* y de *Cantaloup*. Del primero lo hay de carne blanca, de carne encarnada é invernizo, y del *segundo* anana, negro, de carne verde y de carne colorada.

El *melon de Sevilla* es largo, de fondo verde y amarillo y carne color de rosa caido.

El *valenciano* comprende dos especies; el de la una es mas temprano, largo, ovalado, escrito, con la carne amarillenta y dulce, el

de la otra tiene lisa la cáscara, es mas tardío y mas dulce.

El de *Estremadura* es redondo, amarillo y de carne blanca.

El de *Castilla* es ordinariamente redondo y á veces ovalado, escrito y marcado en el sitio por donde debe partirse.

Los autores que han escrito sobre jardinería colocan por lo comun las sandías con los melones; nosotros no hemos querido comprenderlas en la division anterior, porque la forma de sus pepitas y de sus pistilos obliga á colocarlas entre las calabazas.

Para los melones se conocen dos cultivos diferentes: uno natural y otro artificial. De cada uno de ellos hablaremos separadamente.

Son muchas las especies de melon que se cultivan en España, pero es casi imposible clasificarlos porque nuestros cultivadores han puesto tan poco cuidado en distinguirlos, que si en algunos parages de España se obtienen buenos melones, bien puede decirse que es porque Dios quiere y nada mas. Y es tal su ignorancia que permiten que degeneren y hasta lleguen á perderse las castas; por no tener el cuidado de separarlas, para que no se mezcle el polen de unas con otras.

Hay melones que se llaman *labrados* ó *escritos* por la semejanza de sus rayas con la escritura, lo que entre los de cierta clase es signo de buena calidad: otros son completamente lisos, ó lisos con un surco que señala el sitio por donde deben partirse. Los hay de cáscara blanca, verde y amarilla, de carne blanca, amarilla, verde, de color de naranja y de rosa: de sabor dulce, azucarado, picante, insípidos, de mucha consistencia, blandos y filamentosos. En figura los hay redondos y ovalados.

Cultivo natural. En las provincias donde el calor es muy fuerte, exige este cultivo muy poco cuidado, porque pueden destinarse para melonares las tierras de labor, durante los años en que queden de barbecho. Despues de haber dado en las épocas ordinarias las correspondientes labores, se abren en todos sentidos, á quince ó veinte pies de distancia, hoyos de un pie de diámetro y otro de profundidad, que luego se rellenan de tierra suelta y mantillo. En estos hoyos, pasados los hielos tardíos, se siembran las pepitas, echando en cada uno cinco ó seis, y cuidando de enterrarlas cosa de una pulgada. Si no llueve en mucho tiempo, se riegan á mano, pero si no se tiene proporcion de agua, se cubrirá la superficie del hoyo con granos ó paja menuda de trigo, cebada y avena; ó con yerbas.

Antes de sembrar, conviene echar las pepitas en una vasija llena de agua y se verá que las que están vacías se quedan nadando en la superficie, que las medianas descienden lentamente y que las buenas se precipitan muy pronto: todo buen horticultor sabe que en caso de necesidad puede sembrar pepitas de dos ó tres años, si han sido cogidas y conservadas con cuidado; mas debe siempre preferir las del último año, porque nacen mas pronto. Si hay muchos melones buenos, y de ellos se desea recoger buena semilla, debe el que tal desee dejarlos podrir en la mata; pues por sabido se calla que la carne de la fruta ha sido destinada á perfeccionar la semilla. Podrida la fruta, separa las pepitas de la parénquima, lavándolas varias veces; solo en el caso de que el calor sea tal que el melon se agoste en la mata, dejará las pepitas entre la carne seca y no las separará lavándolas ni de otra manera, hasta el momento de sembrarlas. En el trascurso del año guardará las pepitas en un sitio seco, donde no estén espuestas á la voracidad de las ratas ú otros animales destructores.

Cuando los brazos de la planta tienen dos ó tres pies de longitud y sus frutos han cuajado, disponélos el hortelano de manera que cuando se estiendan no se mezclen y que cubran todo el espacio que hay de una mata á otra. Despues de haberlos ordenado de este modo, abre hácia su estremidad un hoyo pequeño de tres ó cuatro pulgadas de profundidad, y mete en ella la parte del brazo que le corresponde, cubriéndola con tres ó cuatro pulgadas de tierra, en la longitud de seis á doce pulgadas, segun lo permitan la estension del brazo y la separacion de los hoyos.

El tallo enterrado adquiere nuevas fuerzas, se alarga, y cuando ha adquirido tres ó cuatro pies de estension repite el labrador su trabajo prosiguiendo siempre por el mismo sistema.

Los melones mejores se llevan á vender á los mercados de las ciudades vecinas, y los tardíos, pequeños y contrahechos, sirven para alimento de los bueyes y vacas, y duran por lo comun hasta que las calabazas han adquirido en la mata todo su tamaño.

Desde mediados de setiembre, hasta mediados de octubre, se dejan en la mata los melones tardíos, á fin de que adquieran el tamaño y la madurez de que son susceptibles; y entonces se separan de ella, se arranca ésta y se hace entrar el arado en la tierra inmediatamente para sembrar granos de otoño.

Cuando el invierno es largo, y se teme que la vegetacion sea lánguida y la primavera tardía, prepara el labrador una superficie llana de tierra sobre el estercolero, la cubre con 4 ó 6 pulgadas de estiércol, y siembra sobre esta capa y en esta tierra, las pepitas de melon. Para la trasplantacion debe escoger dia lluvioso, que así prenden mejor las plantas.

A fin de prevenir que se separe la tierra de la raiz al tiempo de hacer la trasplantacion, conviene proveerse de un número suficiente de macetas pequeñas colocadas sobre la cama del estiércol, teniendo rellenos de tierra los vacíos que queden entre ellas. Se llenan de buena tierra preparada y se siembran cuatro ó seis pepitas en diferentes puntos de cada ma-

ceta. De este modo no podrán penetrar los grillotalpas hasta las plantas, que se sacarán sin desordenarse hasta llegar al sitio en que se deben plantar de asiento.

En el hoyo preparado de antemano y guarnecida de mantillo, se coloca de asiento la nueva planta: se pasan los dedos de la mano izquierda por entre los tallos, y sobre ella se vuelca la maceta, que se levanta con la derecha: vuélvese entonces la izquierda sobre la derecha, y fíjase en fin, la planta, la cual ninguna impresion desagradable percibirá por haber cambiado de sitio, ningun mal efecto de la trasplantacion. Despues, para apretar la tierra, se le dará un riego ligero.

Todos los autores convienen en que se deben regar pocas veces los melones, asercion que, si bien es verdadera, hasta cierto punto depende mucho del clima y de las especies.

Cultivo artificial. Es en general muy complicado, pero indispensable cuando el poco calor del clima exige que el arte ayude á la naturaleza. Para dedicarse á dicho cultivo, es indispensable, sobre todo en los paises frios, poseer campanas, cajones de vidrio ó estufas.

En el método menos complicado, que es el de Honfleur, se procede de la manera siguiente: elígese en una huerta la esposicion mas meridional, mejor abrigada de los vientos y bien soleada durante todo el dia. Si el abrigo no es bastante considerable, se aumenta con esteras.

A principios de marzo, ábrense hoyos de dos pies á dos y medio de profundidad, de longitud y anchura, á seis pies de distancia uno de otro. Llénanse de estiércol desde principios hasta mediados de abril, y con un pison se aprieta el estiércol capa por capa, hasta que la hoya llena queda al nivel de la superficie: se cubre luego esta con cosa de un pie de tierra buena, mezclada con mantillo, y todo con campanas de vidrio, formadas de una ó varias piezas. Cinco ó seis dias despues, cuando el calor se ha establecido en el centro y se ha comunicado á la capa superior de la tierra, hasta el punto de no poder mantener el dedo metido en ella, se siembran las pepitas, enterrándolas á la profundidad de 15 á 18 líneas, y cada pepita queda separada de su vecina unas 3 ó 4 pulgadas.

Cuando los melones llegan á tener cinco hojas, comprendiendo los dos cotiledones ú hojas seminales, examínase cuáles son las plantas mas vigorosas, escogiendo dos para cada hoyo y cortando las demas entre dos tierras sin arrancarlas. Entonces se corta la parte superior del tallo con la hoja que le acompaña por el nudo de esta.

Al empezar las plantas á dar fruto, es necesario quitar una parte de este para asegurar la otra, dejando solo tres ó cuatro melones en cada pie. Cuando son del tamaño de huevos de gallina, se castran las ramas de donde salen, y se tiene mucho cuidado en ir de tiempo en tiempo cortando los brazos pequeños y endebles que disminuirian la fuerza de la planta.

Ademas del método que acabamos de esplicar, hay otro que suele seguirse con mucha ventaja en algunos puntos. Colócase el melonar al sol de la mañana y del mediodia hasta las tres de la tarde. La inclinacion de terreno se dirige hácia el frente del melonar, á fin de que las aguas corran fácilmente.

La cama destinada para hacer la siembra, se comienza á preparar en los primeros dias de enero, con estiércol largo de paja de camas, etc., formando una cama de 9 á 12 pies de largo, sobre 30 á 36 pulgadas de ancho. Algunos hortelanos esperan á que esta cama haya despedido su primer calor para ponerle alrededor un cerco de estiércol nuevo de un pie de grueso. Otros mas instruidos lo ponen al mismo tiempo que la cama. Cada cual prepare á su manera el mantillo que sirve para cubrirla. Sobre el grueso de la capa de este no están de acuerdo los prácticos.

Luego que la cama ha espelido su mayor calor, se aprovecha el momento de sembrar, y al punto se colocan las campanas. Para sembrar se hacen con el dedo agujeros en el mantillo y en cada uno se echan dos pepitas, que se cubren muy ligeramente con tierra.

Inmediatamente despues de la trasplantacion, cuando la planta tiene cuatro ó cinco hojas ademas de los dos cotiledones, se castra lo mas cerca de estas que sea posible, y del encuentro de cada una de las hojas que se le dejaron, saldrá un nuevo tallo, del cual á su vez saldrán otros secundarios. El número de melones que se dejará en cada pie será desde dos hasta cinco, segun la fuerza de la vegetacion, eligiendo siempre los que prometen mas, ya por su tamaño, ya por su buena forma. Conviene no dejar de poner las campanas hasta que la estacion se asegure y el fruto haya adquirido el tamaño de un huevo de paloma.

Para dar calidad al melon ponen algunos debajo de cada fruto una teja, ladrillo, pizarra, etc., y una hoja entre el fruto y el ladrillo, á fin de que cada parte sea sucesivamente bañada por los rayos del sol. Ordinariamente se pasan cuarenta dias desde que el fruto cuaja hasta que madura.

Los hortelanos no comienzan por lo regular á sembrar sus melones hasta fines de febrero ó marzo, que los sembrados antes de esta época dan mas trabajo y mas gasto que utilidad.

MELQUISEDEQUIANOS. (*Historia religiosa*) Este nombre pertenece á muchas sectas que aparecieron en diferentes tiempos.

Fueron los primeros entre ellos una rama de los teodocianos conocidos en el siglo III: á los errores de los dos Teodotos añadieron sus propios delirios, uno de los cuales era que Melquisedech no era un hombre, sino el gran poder de Dios; que fué superior á Jesucristo

como mediador entre Dios y los ángeles, en vez de que Jesucristo, lo es ante Dios y los hombres. (Véase TEODOCIANOS.) A fines del mismo siglo se renovó esta heregía en el Egipto por Hierax, segun el cual Melquisedech era el Espíritu Santo. Algunos escritores antiguos acusan á Orígenes de este mismo error; pero semejante acusacion carece de fundamento toda vez que no la refieren Mr. Huet ni los editores de las obras de Orígenes, quienes debieron hacerse cargo de este hecho, á ser cierto.

Los escritores eclesiásticos hablan de otra secta de melquisedequianos mas modernos, que parecen haber sido un vástago de los maniqueos. No eran en rigor judíos, ni gentiles, ni cristianos; pero miraban á Melquisedech con la mayor veneracion. Se les apellidaba *altingasis*, por su preocupacion de no querer tocar á nadie por no mancharse. Cuando les presentaban alguna cosa, no la recibian sin que se pusiese en el suelo, y lo mismo cuando daban algo á los demas. Estos sectarios aparecieron en las cercanías de la Frigia.

A esta misma secta de melquisedequianos pueden tambien referirse los que sostuvieron que Mequisedech era el hijo de Dios y que se habia aparecido á Abraham en figura humana: esta opinion tuvo de tiempo en tiempo algunos defensores, entre ellos á Pedro Cuneo. Fué refutado por Cristóbal Schlégel y por otros que demostraron que Melquisedech solo era un hombre, y uno de los reyes de la Palestina, adorador y sacerdote del verdadero Dios. Sin duda se preguntará como pudieron ocurrirse á unos hombres tan racionales semejantes quimeras. Este, sin embargo, es uno de los ejemplos del enorme abuso que se puede hacer de la Sagrada Escritura, cuando se desprecian las reglas de su interpretacion y no quiere el hombre someterse á ninguna autoridad. En otros artículos de sectas heréticas y señaladamente en los del tomo anterior, hemos tenido ocasion de esponer esta misma idea, lamentándonos de la deplorable facilidad con que por falta de sumision á la iglesia han caido los hombres en tantos y tan funestos errores.

MEMBRÁCIDOS. (*Historia natural.*) Tribu de insectos del órden de los hemípteros, formada por Latreille con el género *membracis* de Fabricius, y caracterizada de un modo general por la cabeza perpendicular y la prolongacion del protorax por encima del abdómen. Los membrácidos son insectos pequeños, de color bastante oscuro y muy notables por lo caprichoso y vario de sus formas. Son fitófagos y saltan con gran facilidad. Algunos viven en sociedad reunidos en grupos casi inmóviles sobre los vegetales, de cuyas partes tiernas se alimentan. Sus costumbres son poco conocidas, sin embargo, Mr. Hardwicke en Bengala y monsieur Becke en el Brasil han observado que las hormigas acuden á chupar el licor segregado por las larvas de dichos insectos, y segun Mr. Guilding saben aquellas muy bien obligar á estos á emitir por el ano su secrecion azucarada. La distribucion geográfica de los membrácidos es bastante irregular: la Europa no posee sino tres especies; en el Asia, el Africa y la Oceanía se encuentran en muy corto número, mientras que en la América Meridional, y con particularidad en el Brasil y en la Colombia se hallan mas que en todas las otras partes del mundo juntas.

En estos últimos años Mr. Leon Fairmaire ha publicado una monografía de esta tribu, que divide en siete géneros y en la que incluye cerca de cuatrocientas especies, para cada una de las cuales da una frase característica, y casi siempre una figura.

Indicaremos como tipo el *membracis fusca* que se encuentra en Cayena.

MEMBRANA. (*Organografía animal.*) La membrana es un tejido orgánico, aplanado, delgado, dispuesto unas veces en largos canales, estendido otras por encima de las visceras, y situado, no solo en el interior del cuerpo, sino tambien en el esterior.

Durante mucho tiempo no han tenido los anatómicos ideas exactas sobre las membranas; no las consideraban como si formasen un sistema por su conjunto; no distinguian sus variedades, las confundian con los demas tejidos, y las conocidas las describian aisladamente, pero tan solo bajo el punto de vista anatómico. Un médico que será eternamente célebre, un escritor de imperecedera gloria, Mr. Pinel, fué el primero que introdujo órden en este caos; observó las grandes relaciones que hay entre las diversas enfermedades de las membranas y sus diferencias de organizacion; las flegmasias serosas formaban una clase en la nosografía junto con las mucosas y las del tejido cutáneo; correspondiendo siempre á esa estructura de las membranas tal ó cual carácter de la inflamacion. La pleuresia, la peritonitis y el frenesí tienen fenómenos generales comunes que demuestran la identidad de organizacion del tejido en que residen; la coriza, el catarro pulmonar, la leucorrea y la diarrea tienen rasgos generales y característicos de analogía, que prueban cuan análoga es la organizacion de las diferentes membranas mucosas del cuerpo humano. Monsieur Bichat se apoderó de esta idea madre de Mr. Pinel, la desarrolló, produciendo una de las obras de anatomia fisiológica que hayan aparecido desde Haller. Su Tratado de las membranas fué acogido con el mayor entusiasmo, como bien lo merecia, por la exactitud en las descripciones, por el gran número de nuevos pormenores, por la importancia de las consideraciones generales y de las aplicaciones de la anatomía á la medicina práctica, todo lo cual no pudo menos de contribuir al feliz éxito de tan escelente monografía.

Pocos progresos ha hecho la anatomía general despues de la pérdida de Bichat; pues

algunos descubrimientos sobre los nervios y la organizacion del tejido cutáneo, unas cuantas ideas nuevas acerca de los vasos sanguíneos y de los huesos, son los únicos materiales que nuestros anatómicos modernos han agregado á la obra maestra del ilustre discípulo de Desault. Describió con tanta exactitud las membranas, que hoy dia es aun imposible tratar este asunto de otra suerte que reproduciendo cuanto él dijo. En el presente artículo procuraremos cumplir del mejor modo posible nuestro cometido, presentando en pocas páginas el estado actual de la ciencia sobre las membranas, tejidos reunidos bajo una misma denominacion, sin embargo de ser muy diversas sus funciones y su organizacion. Tambien indicaremos algo de las notables ideas acerca de la grande influencia que dos órdenes de membranas ejercen en la economía animal, y en el estado de salud y en el patológico; esponiendo por fin las diferentes alteraciones orgánicas que se fijan en estos tejidos, merced á las circunstancias mas variadas.

La clasificacion de las membranas ha sido el origen de nuevas é importantes ideas. Hay una víscera que está formada por la reunion de muchos de estos tejidos; y no hace muchos años que se creia que su inflamacion constituia siempre una misma enfermedad, pero luego que se han admitido varios géneros de membranas, ha crecido tambien el número de las flegmasias. Un intestino está constituido principalmente por una túnica peritoneal, otra muscular y una tercera interna ó mucosa. Los nosologistas han creido que uno de estos tres tejidos podia inflamarse aisladamente; que la inflamacion de cada uno de ellos presentaba caractéres particulares, y que, en una flegmasia del canal intestinal mas ó menos estendida, podia haber unas veces una peritonitis simplemente, y otras tan solo una inflamacion de la membrana mucosa. Esta teoría se halla confirmada al parecer por algunas observaciones de anatomía patológica; y ha sido útil á los cirujanos, pues por medio de ella han adquirido ideas exactas sobre la inflamacion del testículo y de sus membranas. En la oftalmía puede ser asiento, segun Mr. Demours, de la ingurgitacion inflamatoria:

1.° La conjuntiva.

2.° El tejido celular subyacente, en el cual ha descubierto Mr. Demours, por medio de repetidas y atentas disecciones, muchos mas vasos sanguíneos que en la misma conjuntiva;

3.° El tejido fibroso de la esclerótica.

4.° El tejido fibro-cartilaginoso de la córnea.

5.° La membrana serosa del humor acuoso, y, cuando la flegmasia es muy intensa, otras membranas mas interiores como la coroides, la retina y el iris.

Esta diferencia entre las membranas esplicó á Mr. Demours la infinita variedad de efectos que diariamente observaba.

Es incuestionable que las flegmasias de tal ó cual órden de membranas presentan notables rasgos de analogía; que jamás tienen las inflamaciones del tejido seroso la fisionomía de las flegmasias mucosas; y que bajo este punto de vista, la clasificacion de las membranas ha prestado un inmenso servicio á la medicina de observacion; pero creemos que no se ha obrado con prudencia al formar tantas flegmasias diferentes de un órgano cuantos sean los tejidos que entran en su composicion. En conciencia ¿se puede suponer una inflamacion intensa de una membrana sin que ejerza influjo alguno sobre otra membrana que le está intimamente adherida? ¿Se ha caracterizado nunca en otra parte mas que en los libros la flegmasia de la dura madre, la de la pia madre, la de la aragnoides interior, esterior y raquidiana? ¿Formar de la inflamacion de estas partes otra tantas enfermedades diversas y admitir ademas variedades para cada una de estas flegmasias, no equivale á multiplicar los seres sin necesidad? ¿Habrá absolutamente que suponer una metritis propiamente dicha, una peritonitis y un catarro uterinos? ¿No se han multiplicado las variedades de la peritonitis de un modo ridículo?

Se han admitido siete ú ocho variedades de angina, atendiendo siempre por supuesto al asiento de la flegmasia; se han multiplicado hasta el infinito las especies de oftalmía; de suerte que no se pueden menos de observar estos abusos, y sobre todo de darlos á conocer. A pesar de la diferencia de organizacion que hay entre la pleura y el pulmon, con muchos visos de razon se ha puesto en duda la realidad de la existencia de la pleuresía y de la peripneumonía como enfermedades independientes entre sí. No es tan indiferente como pudiera creerse esta multiplicacion de las especies, pues carga la memoria con una multitud de inútiles pormenores, induce á creer en seres imaginarios, y retarda los progresos de la medicina.

Mr. Chaussier admite seis géneros de membranas, que son:

1.° Las laminosas.

2.° Las serosas ó vellosas simples.

3.° Las foliculosas ó vellosas compuestas.

4.° Las musculosas ó carnosas.

5.° Las albuginosas.

6.° Las albuminosas.

Bichat divide las membranas en simples y compuestas, dice que las primeras tienen una existencia aislada que no se enlaza por medio de relaciones indirectas de organizacion con las partes inmediatas; y que las segundas resultan de la union de dos ó tres de las anteriores. Las membranas mucosas, serosas y fibrosas forman la primera division.

I. *Membranas mucosas, foliculosas ó vellosas complicadas*.—Algunas glandulitas que entran en la organizacion segregan un fluido que baña sin cesar su superficie no adherente; tapizan los conductos, las cavidades los órga-

nos huecos que se abren al esterior por medio de un orificio, viniendo á ser una especie de piel interna, como que tienen con el tejido cutáneo admirables relaciones de organizacion, de funciones y de propiedades vitales. Su tejido propio se compone:

1.º Del corion, que es su parte principal.

2.º De papilas.

3.º De una epidermis.

El corion mucoso, al cual deben las membranas mucosas su forma, su espesor y hasta su naturaleza, es bladuzco y esponjoso; su grosor varia en cada órgano; pero nunca es mas delgado que en los senos de la cara y del interior del oido, ni mas grueso que en las encias y en la bóveda palatina. Bichat demostró que el tejido mucoso del interior del oido no era un periostio, es decir, una membrana fibrosa, muy blanda en las fosas nasales, en el estómago y en los intestinos. El corion mucoso es denso, compacto en sus diversos puntos de origen como en la boca y en el orificio de las fosas nasales. Espuesto á la accion del aire seco, se adelgaza, conserva cierta resistencia, se vuelve trasparente en los órganos, en los cuales es poco aparente su rubicundez, y adquiere un tono mas ó menos oscuro ó negruzco donde quiera que se presenta inflamado, pero de todos modos, pierde su viscosidad y sus repliegues que ya no están marcados mas que por una linea rojiza sin aparente salida. Espuesto al aire húmedo, entra rápidamente en putrefaccion, desprendiendo un olor infecto: es uno de los tejidos que con mas prontitud se altera por la accion del agua; la cual, si está hirviendo, separa de él una espuma verdosa que sobrenada en el liquido, cayendo luego al fondo de la vasija por su propio peso. Un poco antes de la ebullicion se crispa, se arruga, toma una consistencia córnea, cuyo fenómeno presenta tambien cuando se le somete á la accion de los ácidos concentrados. Si la ebullicion ha durado mucho tiempo, el tejido mucoso se vuelve paulatinamente de un color gris sumamente oscuro, siendo asi que antes era blanco, y su consistencia disminuye tambien. Los ácidos le reducen á pulpa mucho mas pronto que á los demas tejidos, y Bichat estaba en la creencia, en vista de su blandura, de que era muy alterable por los jugos digestivos. Todas las superficies mucosas, pero sobre todo la del estómago y de los intestinos, tienen la propiedad de cuajar la leche, y en algunas enfermedades aumenta considerablemente el espesor de dichas superficies mucosas. Bichat observó que este espesor llegaba á ser de muchas líneas en un seno maxilar, y de cerca de media pulgada en la vejiga. El corion mucoso se gangrena con menos facilidad que la piel, pero hay una angina que determina su muerte, sin embargo de que aun continuan viviendo los órganos inmediatos.

Es incontestable la presencia de las papilas mucosas, pues se las ve muy bien en aquellos puntos donde las membrrnas mucosas se introducen en la cavidades; pero ¿las hay tambien en las partes profundas de dichas membranas? Indudablemente que si, pues estas porciones profundas gozan de una sensibilidad tan enérgica como las que son superficiales, si bien hay algunas variaciones. Mr. Bichat cree que las vellosidades de que se ven erizadas en todas partes, no son mas que las papilas, y esta opinion, que la inspeccion anatómica no puede demostrar, está fundada en la observacion de las propiedades vitales. Las papilas, muy largas, bastante distintas y aisladas en la lengua, muy aparentes en los intestinos delgados, en el estómago y en la vejiga de la hiel, lo son menos en el esófago, en los intestinos gruesos, en la vejiga, en todos los conductos excretores, y apenas pueden distinguirse en los senos frontales, esfenoidales, maxilares, etc. Cada papila es sencilla y al parecer piramidal; en las fosas nasales, en el estómago y en los intestinos están tan aproximadas y son al parecer tan ténues, que la membrana presenta á primera vista un aspecto uniforme y como liso, si bien está erizada de estas prolongaciones. Hasta ahora no hay ningun esperimento riguroso que pruebe que son susceptibles de ereccion.

Un epidermis muy delgado forma una capa superficial en el cuerpo papilar y en el corion. Muy distinto en todos los órganos del sistema mucoso, siempre mas fino que el de la piel, se adelgaza al ser mas profundo. Cuando se le arranca, se reproduce fácilmente, y tiene por principal funcion proteger las papilas; carece de toda especie de sensibilidad animal y orgánica, y por fin, es en un todo análogo al epidermis cutáneo. La existencia del epidermis de las superficies mucosas profundas, la tiene Biechat por muy incierta, y desgraciadamente no sabemos hoy dia mas acerca de este punto.

Muchos vasos sanguineos, exhalantes, absorbentes y nervios, entran en la organizacion del sistema mucoso. Las membranas mucosas deben á los primeros su rubicundez, la cual es casi nula en los senos de la cara y en el oido interno; se pronuncia un poco mas en la vejiga, en los intestinos gruesos, en los excretores, etc., y es ya muy marcado en el estómago, en los intestinos delgados, en la vagina, en la pituitaria y el palatino. Privados por una parte los vasos sanguineos capilares de las membranas mucosas de punto de apoyo, se hallan muy expuestos á roturas; y Bichat observó que era preciso distinguir con muchísimo cuidado las hemorragias que dependen de ellas, de las que originan los exalantes y que no suponen ninguna ruptura vascular. Las membranas mucosas espuestas por largo tiempo al aire, pierden la rubicundez que las caracteriza y toman el aspecto de la piel. ¿Puede

admitir su sistema vascular mas ó menos sangre segun las diversas circunstancias? Tal es la opinion corriente; y segun muchos esperimentos de Bichat, parece que si, mientras está vacío el estómago, hay un reflujo de sangre hácia el epiploon y el bazo, es este reflujo menor que lo que vulgarmente se cree. A pesar de haber hecho un considerable número de esperimentos, no pudo aquel célebre fisiologista indicar ningun resultado general sobre la influencia que tiene el oxígeno en la coloracion de la sangre; pero segun el color rojo del sistema mucoso, es análogo al del muscular, y depende de la porcion colorante de la sangre, combinada con el tejido mucoso, sobre todo en el interior de los órganos. Este color rojo de las superficies mucosas adquiere una notable intensidad en las inflamaciones.

La analogía induce á creer que hay una exhalacion en las membranas mucosas, del mismo modo que en la piel; pero en general, es muy difícil distinguir con precision lo que en estos órganos corresponde al sistema exhalante, y al de las glándulas mucosas Los vasos sanguíneos que serpentean casi á descubierto por las membranas mucosas, y que se encuentran casi siempre en el orígen de los exhalantes, es claro que estos para llegar á sus superficies no tienen que recorrer mas que un trayecto sumamente corto; lo cual esplica por qué las hemorragias sin rotura son tan frecuentes en el sistema mucoso. Es evidente la absorcion de las membranas mùcosas, pero no se verifica de un modo continuo y constante, como la de las serosas, en las cuales los sistemas exhalante y absorbente, se hallan en una alternativa regular y contínua de accion. El quilo, las bebidas, la porcion acuosa de los fluidos segregados, son los únicos absorbidos de un modo continuo, porque permanecen en un reservorio al salir de sus glándulas.

Bichat observó que en todos los orígenes del sistema mucoso, donde está muy pronunciada la sensibilidad animal, los filetes nerviosos que allí se distribuyen, vienen de los nervios cerebrales, al paso que el gran simpático de la mayor parte de los nervios, de los intestinos, de los excretores, etc.

Encuéntranse en toda la estension de las membranas mucosas varias glándulas que están situadas, ó en el espesor del corion, ó debajo de él, y que cubren y lubrifican sin cesar su superficie libre al través de imperceptibles orificios con un humor mucilaginoso, cuyo principal uso, segun la ingeniosa observacion de Bichat, consiste en suplir hasta cierto punto la suma tensidad, ó bien hasta la falta de su epidermis. Estas glándulas, poco aparentes en la vejiga, en el útero, y en la vejiga de la hiel, lo son mucho en los bronquios, en el paladar, en el esófago y en los intestinos. En general son redondeadas, carecen, al parecer de membranas; son blandas, vasculares, y probablemente se hallan penetradas por filetes nerviosos, siendo las mas voluminosas las bucales y las del velo del paladar.

No tienen en todas partes igual composicion los fluidos segregados por las glándulas de las membranas mucosas; siempre son poco abundantes, insípidos y no muy solubles en el agua; siempre se secan y desaparecen por la evaporacion; y constantemente tienen por principal funcion moderar la impresion de los cuerpos estraños sobre las membranas mocosas. Cuando un irritante cualquiera estimula una de estas membranas, se segregan abundantes mucosidades. La escitacion de la estremidad de los conductos mucosos, produce constantemente el mismo efecto; pero despues de haber determinado una irritacion que crispa primero por algun tiempo los tubos glandulosos, y para la secrecion, que luego provoca en gran cantidad. Bichat, en vez de obrar en una hemiplegia sobre el órgano cutáneo, empleó dos veces los siguientes medios Introdujo una sonda en la uretra, una en cada fosa nasal, y al mismo tiempo irritaba el cirujano la campanilla ó epiglotis de cuando en cuando. De este modo se hallaban al parecer los enfermos mucho mas escitados que por la accion de los vejigatorios. ¿No seria mejor muchas veces, en una oftalmía, pregunta aquel célebre fisiologista, producir un catarro artificial en la fosa nasal del lado enfermo, que aplicar un vejigatorio ó un sedal en la nuca?

Segun Mr. Thénard se compone el mucus de las narices en 1000 partes:

935,9 de agua.
53,3 de materia mucosa.
5,6 de muriato de potasa y de sosa.
3,0 de tartrato de sosa, mezclado con una sustancia animal.
0,9 de sosa.
3,5 de fosfato de sosa, de albúmina y de una materia animal, soluble en el agua, pero no en el alcohol.

El mucuos de la vejiga de la hiel es mas trasparente que el de las fosas nasales; pero tiene siempre un tono amarillento que proviene de la bilis; despues de seco se reblandece de nuevo en el agua, pero perdiendo parte de sus propiedades mucosas; es muy soluble en los álcalis, de los cuales se precipitan los ácidos; y el alcohol le precipita en una masa granosa, amarillenta, y que no puede recobrar las propiedades del mucus. Hay muy corta cantidad de mucus en la orina, y se precipita bajo la forma de copos blancos por medio de una infusion de nuez de agallas.

Los ácidos actuan de diverso modo sobre los diferentes ácidos, y nada notable se observa en tales reacciones. En general es difícil recoger los mucus, pues son segregados en cortísima cantidad; pero si las membranas mucosas son el asiento de una viva irritacion, fluye abundante cantidad; pero en este caso es muy verosimil que su composicion no sea la misma que en el estado de salud.

Quizás debamos considerar el jugo gástrico como un líquido formado por la reunion de muchos mucus; ya no se le tiene por un flnido segregado por un órgano particular, y ademas es casi imposible analizarle, porque desde su formacion se halla mezclado con la saliva y con los demás fluidos que se encuentran en el estómago. Uno de estos fluidos es el mucus de esta víscera, y el jugo gástrico, propiamente dicho; pero se ha dado este nombre al fluido que resulta de la reunion de este mucus, de la saliva y de los fluidos biliar y pancreático, juntamente con el mucus nasal y exofágico. Los productos de las membranas mucosas entran esencialmente en su composicion, y Spallanzani hizo muchos esperimentos sobre su fuerza disolvente en varios animales. Otros han tratados de comprobar su acidez, ó su propiedad antiséptica, y Mr. Montègre probó que no hay jugo gástrico, y que el fluido asi denominado no es mas que la saliva pura ó á semi digerir. Bien podríamos ocuparnos del exámen de la saliva en este artículo, pero será mas conveniente que lo hagamos en otro lugar, pues la saliva es segregada por un aparato especial, compuesto de glándulas voluminosas y de conductos particulares, y ademas desempeña un papel sumamente notable en el acto de la digestion.

El tejido de las membranas mucosas es estensible y contractil; pero no tanto como pudiera creerse, rompiéndose fácilmente cuando la dilatacion á que está sometido adquiere cierta energía. No todas las mucosas poseen en igual grado la estensibilidad y la contractilidad del tejido. Cuando los conductos que forman dejan de servir por una causa cualquiera para los usos á que naturalmente están destinados, desminuyen de calibre, pero no se obliteran jamás por completo; y tampoco desaparece su cavidad aunque se hallen inflamados. Las mucosas poseen una esquisita sensibilidad animal, que en los órganos de los sentidos, en la vagina, y en el orificio de la uretra, es muy superior á la que goza el órgano cutáneo, que en general está, lo mismo que esta última, considerablemente debilitada por el hábito y la acumulacion de los años; y que, especialmente muy viva en los órganos de las membranas mucosas, donde produce este sistema la sensacion de los cuerpos con los cuales está en contacto, está modificada en los órganos profundos, en los que, por la uniformidad de sensacion, las membranas mucosas dejan de producir la sensacion de estos cuerpos, á no ser que sean de diferente naturaleza que los que habitualmente tocan.

Cuando una membrana mucosa está inflamada, el dolor es en general obtuso, gravativo, á veces desgarrador, y le acrecen las menores causas; en la gastritis es sumamente agudo, lancinante, y á menudo pungitivo en el epigastrio, y aumenta siempre que tocan al estómago sustancias por suaves que sean. En la enteritis, ó por mejor decir en la gastroenteritis, presenta el mismo carácter, es sumamente vivo, contínuo, y va acompañado de un ardiente calor. Casi siempre es obtuso, sordo, gravativo cuando la inflamacion de una mucosa debe ir seguida de una abundante espulsion de mucus, segun se ve en el catarro pulmonar, en el crónico de la vejiga, y en la blenorragia.

Ningun tejido orgánico posee una irritabilidad mas viva que las membranas mucosas, poniéndose esta irritabilidad en accion en muchísimas circunstancias, ya por la naturaleza de sus funciones, ya por el número y la variedad de los escitantes que obran sobre ellas. ¡Cuántos diversos fenómenos produce el aumento de la accion orgánica de las glándulas y de los conductos mucosos! ¡Cuántos variados fluidos resultan de las irritaciones que se fijan en esta clase de membranas! No hay tejdo alguno que ejerza en el estado patológico tan grande influencia sobre la economía animal; y asi se observa que las enfermedades que dependen de una irritacion de las membranas mucosas son las mas numerosas y las mas graves entre las que afligen á la especie humana. Tienen á su cargo importantísimas funciones, y algunos fisiologistas sospechan, si la mucosa pulmonar, que se halla en contacto con el oxígeno atmosférico mediante tan dilatada superficie, ejercerá una accion muy grande, pero aun desconocida, sobre este fluido. No menos importantes son las funciones que desempeña la membrana mucosa digestiva, pues donde quiera se halla en contacto con los materiales ó los productos de la digestion, creyéndose que no sea idéntica en todos sus puntos, porque naturalmente la variedad de sus usos debe introducir algunas diferencias en su organizacion.

Cada membrana mucosa tiene una sensibilidad especial escitada por un fluido tambien especial; y asi por ejemplo la del aparato urinario se halla en relacion con la naturaleza de la orina, ó si un estímulo cualquiera ha modificado su sensibilidad, se conoce al instante la irritacion por un vivo dolor que se esperimenta cuando se halla en contacto con un fluido estraño en el primer caso, ó con los orines mismos en el segundo.

Las membranas mucosas se pueden dividir en dos grandes grupos, segun lo hizo Bichat: la superficie *gastro-pulmonar*, que, nacida en el orificio de la boca, de la nariz y del ojo, tapiza las dos primeras cavidades y sus conductos escretores; la faringe, la trompa de Eustaquio, el oido interno, las vias aéreas, el esófago, el estómago y los intestinos juntamente con los conductos que se abren en estos últimos y la superficie *génito-urinaria*, menos estensa que la anterior, y que, como su nombre lo indica, reviste la cara interna de los órganos que componen los aparatos urinarios y de la generacion. En la muger, y es-

clusivamente en ella y en un solo punto, que es la estremidad de las trompas, comunican entre sí las superficies mucosa y serosa.

Vamos á decir ahora cuatro palabras de las membranas mucosas en el estado patológico; porque á su irritacion, sobre todo de las gástricas, debemos atribuir indudablemente muchas flegmasias cutáneas miradas hasta hoy dia como enfermedades esenciales. La erupcion miliar es al parecer sintomática casi siempre, presentando en todos los casos los síntomas de la irritacion de las membranas mucosas que preceden y coinciden con ellos. Tampoco cabe la menor duda en que en el sarampion se hallan primitivamente afectadas las membranas mucosas, y que de su tejido se refleja la irritacion sobre el cutáneo. En prueba de nuestro aserto véase cuan aparentes y numerosos son los indicios de la irritacion de las membranas. Sin embargo, no debemos admirarnos de la emision de estas opiniones, pues son una consecuencia precisa de la doctrina de la irritacion que Mr. Broussais desarrolló.

Este entendido práctico intentó una gran revolucion en medicina al dar la historia de la gastritis y de la enteritis, enfermedades bien comunes por cierto, pero muy mal conocidas antes que él se ocupara de ellas. A su entender debemos referir á la irritacion y á la inflamacion de las membranas la mayor parte de las fiebres esenciales. En virtud de estas ideas, la fiebre atáxica no es mas que una flegmasia de las meninges; las fiebres biliosas y mucosas son seres absolutamente quiméricos, y si solo simples matices de la inflamacion de las membranas mucosas gástricas. Del mismo modo la fiebre adinámica no viene á ser mas que un grupo de síntomas que pertenecen especialmente á la inflamacion de la membrana mucosa digestiva; y como este tejido inflamado ha reabsorbido en sí las fuerzas de los demas tejidos, por eso se presenta la adinamia. Antes de las doctrinas del Broussais, ó se desconocia, ó se esponia muy mal el carácter tan notable y tan interesante en práctica de esa adinamia. Una de las principales ideas del citado médico era que el asiento de la debilidad podia estar, y estaba con frecuencia, en órganos diversos de los que aparecian como afectados por ella. Si los profesores que escribieron historias de fiebres adinámicas hubiesen meditado acerca de los fenómenos que se observan cuando se hace la autopsia de los cadáveres, acaso hubieran sabido mas pronto, dice Mr. Broussais, que aquellas fiebres eran gastro-enteritis.

Antes que Mr. Broussais apareciese en la arena médica, era muy poco conocida la influencia de la membrana mucosa digestiva, con la única escepcion de la que depende de la introduccion, en las vias de la digestacion, de ciertas sustancias venenosas eminentemente activas. Mr. Broussais dió por fin una exacta y completa descripcion de una de las flegmasias mas comunes, y creemos que no será inoportuno que presentemos, aunque solo sea sucintamente, sus principales ideas acerca de esta enfermedad.

Segun Mr. Broussais los signos de la flogosis gástrica son los siguientes:

1.° Durante la vida ciertas lesiones de las funciones que se pueden referir á un aumento de sensibilidad de la membrana mucosa.

2.° Despues de la muerte rubicundez y ulceracion de la misma membrana.

La atmósfera y los alimentos son los principales escitantes de la mucosa de las vias digestivas; pero hay ademas otros que pueden ser el resultado de una enfermedad anterior á la flegmasia. Mr. Broussais ha hecho escelentes esperimentos acerca de las cualidades del aire que mas nos impresionan, del calor y de la electricidad. El calórico es un escitante muy activo, pues aumenta en alto grado la irritabilidad de todas las papilas nerviosas, acelera la circulacion y estimula el cerebro; pero si la escitacion crece de continuo, decrece y se estenúa la energía vital despues de enormes pérdidas. El calor aumenta mucho la irritabilidad de las infinitas papilas que se pierden en la mucosa digestiva, si esta se halla sometida á un contínuo estímulo, y al propio tiempo tampoco disminuye su susceptibilidad. La electricidad obra como el calórico aumentando la susceptibilidad general, la de los capilares sanguíneos y la de las papilas nerviosas. Las sustancias estimulantes ingeridas obran directamente sobre la mucosa del estómago; y el descuido que se tiene en proporcionar la cantidad de alimentos en el grado de susceptibilidad de esta membrana, es una causa muy comun de gastritis así entre los individuos robustos, como entre los débiles; y ciertos pretendidos estomáquicos son escitantes inmediatos de las vias gástricas, de suerte que su accion predispone á la inflamacion si persiste mucho tiempo.

El tratamiento que el mismo Broussais prescribe es muy sencillo, pues consiste:

1.° En dar á la flogosis el tiempo de calmarse antes de introducir alimentos en el estómago.

2.° En favorecer su feliz término por medio de medicamentos apropiados. El régimen, las sangrías locales, los mucilaginosos sin estracto ó aroma, ciertos ácidos vegetales, como el cítrico y el tartaroso puro, muy diluidos en agua algun tanto azucarada; fomentos frios, ó á lo mas tibios, renovados con frecuencia, son los principales medios curativos que se modificarán en su aplicacion segun sean los diferentes periodos de la enfermedad.

Bichat presintió la importancia que los progresos de la medicina de observacion darian á las membranas mucosas al escribir en su anatomía general el siguiente notable periodo: En general, dice, creo que hay pocos sistemas que merezcan mas que el que nos ocupa llamar la atencion del médico, á causa de las innu-

merables alteraciones de que es susceptible, alteraciones que casi siempre suponen las de las propiedades vitales dominantes en este sistema.

Las flegmasias de las membranas mucosas tienen entre si puntos de analogía sumamente notables, habiéndosele ocurrido á Mr. Pinel la idea de agruparlos en un mismo órden. No hay tejido alguno de la economía animal que con mas frecuencia se inflame que el de las membranas; pero no son todas igualmente accesibles á las causas irritantes. Asi la del pulmon y la que reviste el interior del estómago y de los intestinos, se inflaman con mucha mas frecuencia que las del oido, de la laringe ó de la uretra. Segun parece se pueden ver afectadas con mas frecuencia que las serosas, de inflamaciones que no se estienden á los tejidos contiguos; y con efecto, son mucho mas accesibles á los diversos estímulos los cuales obran directamente sobre ellas. Los principios deletéreos difundidos por el aire llegan, á cada inspiracion, á la mucosa pulmonar, asi como las diversas sustancias ingeridas se ponen en inmediato contacto con la mucosa digestiva. De consiguiente, se deben referir á la gastro-enteritis muchas enfermedades que los nosólogos han tomado por variedades de la inflamacion del peritoneo.

Raras veces una mucosa se halla inflamada en totalidad; pero si es muy frecuente que ocupe la inflamacion gran parte de su estension, sobre todo cuando la mucosa digestiva es el asiento de la flegmasia.

Todas las edades, todos los temperamentos, los dos sexos, todas las constituciones é idiosincrasias, pueden presentar flegmasias mucosas, que en los individuos linfáticos pasan con frecuencia á ser crónicas. Se observan muchas flegmasias mucosas en los climas donde reina habitualmente una temperatura húmeda; y asi la gastro-enteritis es comun en las estaciones y en los climas calurosos y secos, al paso que las numerosas variedades de la inflamacion de la mucosa de los órganos de la respiracion, son frecuentes en las estaciones y en los climas húmedos y frios. Las vicisitudes atmosféricas, los cambios bruscos del calor al frio, y sobre todo de la sequedad á la humedad, son causas muy comunes del catarro pulmonar: la respiracion habitual de vapores irritantes, ó de un aire muy estimulante por una causa cualquiera, fija, sobre la mucosa pulmonar, una irritacion lenta, que parece á la desorganizacion del tejido del pulmon. Las flegmasias de las mucosas tienen su orígen en un gran número de causas ocasionales que no debemos indicar ahora, y que varian segun sea la especie de la membrana mucosa.

Se han comparado las mucosas, sobre todo gástricas, con la piel, llamándolas tegumentos internos; cuyo paralelo es exacto bajo muchos puntos de vista esenciales, pues entre estos dos tejidos hay una notable analogía de organizacion y de funciones. Cuando una mucosa se pone accidentalmente á descubierto, no se inflama, sino que engruesa y pierde su rubicundez trasformándose en tejido cutáneo.

Parte de los fluidos mucosos es espelida al esterior, y otra parte mucho menos considerable que la primera, es absorbida ó se mezcla con otros fluidos para entrar en la circulacion, de suerte que la gran mayoría de los fluidos mucosos salen fuera en totalidad. Bichat intentó establecer en principio general, que la circulacion no recibia ninguno de los fluidos separados por secrecion. Estos fluidos mucosos, en el curso de las flegmasias, presentan variedades muy notables: el primer efecto de la irritacion consiste por punto general en contener la secrecion de las mucosidades, las cuales son en este período poco ó nada coloradas, claras, viscosas, vuélvense luego opacas; cuando son abundantes su color es de un blanco amarillento, verdoso, y análogo al de la materia purulenta. Cuando ya declina la inflamacion, son segregados con menos abundancia, y sus caractéres se van pareciendo cada dia mas á los que tienen cuando se hallan en su estado natural. Tales son los fenómenos que se observan en la coriza, en el catarro pulmonar, en la leucorrea y en la blenorragia. Sufren diversas modificaciones que dependen de la irritacion que se fija en la mucosa; y no menor número de variedades se notan en los caractéres físicos de los fluidos que se segregan en diferentes dolencias.

Las flegmasias mucosas idiopáticas unas veces, sintomáticas otras, y simpáticas algunas, pueden ser el producto de una metástasis; y asi se ha visto que el catarro crónico de la vejiga dependia á menudo en los ancianos, de la brusca repercusion de un dartro. Algunas flegmasias mucosas son contagiosas; de modo que el fluido purulento, segregado en la blenorragia, causa en un individuo sano, si le absorbe, una inflamacion de la misma naturaleza. No todas las blenorragias tienen un carácter sifilítico; y efectivamente algunos médicos citan casos en hombres de edad avanzada á quienes su estado, sus virtudes y su palabra no daban lugar á acusarles de una cohabitacion impura. Ciertas blenorragias deben simplemente su orígen al coito con una muger atacada de una envejecida leucorrea, ó segun algunos autores, sometida en el momento del acto venéreo, al derrame periódico: en estos dos casos es indudablemente verosímil que el fluido de la leucorrea y el de la menstruacion, tengan cualidades irritantes que suelen faltarles en el estado ordinario. ¿Esas blenorragias no sifilíticas son contagiosas? Asi lo sospechamos, pero no lo afirmaremos categóricamente.

Debemos contar entre los fenómenos generales ó simpáticos de las inflamaciones mucosas, muchas erupciones cutáneas que se han

considerado por mucho tiempo como enfermedades de un órden particular. Cada flegmasia tiene síntomas que le son propios, y que la distinguen de las demas enfermedades de la misma familia. Independientemente de la diferencia del órgano inflamado, hay variedades en los síntomas de las flegmasias de las mucosas pulmonar y digestiva; pero á pesar de estas diferencias, todas tienen la misma fisionomía, si es que se nos permite hablar así. Su inflamacion puede producir las falsas membranas, habiéndose encontrado estas producciones orgánicas en los ojos, en la nariz, oido, faringe, laringe, traque-arteria, bronquios, intestinos y útero.

En general las flegmasias mucosas tienen cierta tendencia á hacerse crónicas, por mas que su marcha sea con frecuencia aguda; así, por ejemplo, los catarros son enfermedades muy tenaces y que reinciden muy á menudo. No podemos ocuparnos en estas consideraciones generales, ni de sus complicaciones, ni de su término, ni del tratamiento que reclaman, porque esto seria ya alargar un artículo, que á pesar de eso será bastante largo, y sobre todo nos apartaríamos del objeto que nos proponemos y que es la base de nuestra Enciclopedia.

Terminado ya el somero estudio que hemos hecho de las membranas mucosas, pasemos á tratar ahora de las serosas considerándolas bajo el punto de vista de sus propiedades vitales, de su estado patológico, etc.

II. *Membranas serosas* ó *vellosas sencillas*.—Esencialmente formadas por capilares serosos, dice Mr. Chaussier, se componen de una sola lámina, son trasparentes y mas ó menos delgadas; una de sus superficies adhiere á los demas tejidos, y la otra es lisa, de un blanco reluciente, vellosa y humedecida por un fluido seroso. Entra en la composicion del tejido seroso de los vasos sanguíneos, del tejido laminoso, de los nervios, pero especialmente de los capilares serosos. Estas membranas espuestas al aire no amarillean, ni se vuelven opacas al secarse; resisten mucho mas que las mucosas á la maceracion y á la putrefaccion; y la ebullicion las da la consistencio de cuerno, pero no el color amarillo. Hay mucha analogía, y una desconocida diferencia en la íntima naturaleza entre las serosas y las laminosas. Los vasos linfáticos componen esencialmente como ya hemos dicho, el tejido de las serosas; pues se ven sus orificios en cantidad infinita sobre la superficie libre de dichas membranas; pero es difícil distinguir los de los vasos absorbentes de los que pertenecen á los exhalantes. En virtud de esta estructura, dice Bichat, deben considerarse las serosas, siempre dispuestas en forma de sacos sin abertura, como grandes reservorios intermedios de los sistemas exhalante y absorbente, donde la linfa, al salir de uno de estos, permanece por algun tiempo antes de entrar en el otro, donde esperimenta sin duda diferentes preparaciones que jamás conoceremos, porque seria preciso analizarla comparativamente en dichos dos órdenes de vasos, lo cual es casi imposible, á lo menos por lo que hace al primero, y donde, en fin, sirve para diversos usos relativos á los órganos alrededor de los cuales forma una atmósfera húmeda. Pocos vasos sanguíneos entran en la organizacion del tejido seroso, organizacion que no es enteramente la misma en las diferentes membranas que corresponden á este sistema, como fácil es convencerse de ello comparando la pleura con la aracnoides, el peritoneo con la túnica vaginal, y hasta hay una manifiesta diferencia de organizacion entre las diversas partes de una misma serosa.

Pocas palabras diremos sobre las propiedades vitales. La estensibilidad y la contractilidad del tejido de las serosas, son manifiestas y muy notables, aunque menor de lo que pudiera presumirse atendiendo á la suma dilatacion que esperimentan en la preñez, en la hidropesía, etc.; no reaccionan completamente sobre sí mismas cuando han estado muy distendidas por largo tiempo; en tal caso carecen de sensibilidad animal, pero su irritabilidad es muy viva, poniéndose en juego en circunstancias muy variadas.

Un verdadero rocío de un fluido claro, baña la superficie libre de las membranas serosas, y este líquido vertido sin cesar por los exhalantes, cae de continuo bajo el poder de los absorbentes. Se ignora si su cantidad varía segun los diversos estados de los órganos que envuelven las serosas. Este líquido, en el estado de salud, dice Mr. Thenard, se presenta en muy corta cantidad para que se pueda recoger lo necesario para su analisis, pero no sucede lo mismo en la hidropesía, en la cual solo difiere del suero de la sangre en ser menos albuminoso.

Las serosas sumamente delgadas en el feto, humedecidas por un fluido mas viscoso y mas untuoso de lo que ha de ser mas adelante, crecen proporcionalmente á los órganos que cubren. Cuando la criatura ha nacido ya, pasan á ser asiento de una exhalacion mas activa, se engruesan por el progreso de la edad, pierden parte de su resistencia y de su flexibilidad, adquieren un color blanco mate, se osifican en la edad avanzada, y contraen frecuentemente adherencias con las partes inmediatas.

Si pasamos ahora á considerar las serosas en el estado patológico, vemos que todas son susceptibles de irritarse, si bien no todas son igualmente accesibles á las causas irritantes. ¿Y estas membranas pueden inflamarse sin que se propague la irritacion á las partes inmediatamente contiguas? Los nosologistas modernos admiten este punto de doctrina, por mas que se le pueda someter á la discusion. Muchos médicos célebres han descrito bajo un

mismo nombre las inflamaciones agudas del pecho, y los mas de los autores que han admitido una peripneumonia independiente de la pleuresia refieren, sin embargo, en sus observaciones de inflamacion del pulmon, fenómenos que solo pueden corresponder á la flegmasia de esta pleura que aseguran estaba intacta. La pleura, lo mismo que todas las serosas, se halla poco espuesta á la accion de las causas irritantes, al paso que el pulmon y su membrana mucosa lo están mucho é inmediatamente. Para admitir una pleuresia sin ninguna inflamacion del tejido con el cual está en íntimo contacto la pleura, serian necesarias mayor número de observaciones, en las cuales los síntomas de la flegmasia, durante la vida del enfermo y el estado de las partes despues de la muerte, probasen mediante su conformidad, que la pleura se puede inflamar estando el pulmon intacto y viceversa.

Muchos nosologistas describen separadamente como otras tantas enfermedades esenciales, la meningea ó inflamacion de la dura madre, la aracnodesia, la inflamacion de la pia madre y la del cerebro: sin embargo, cuando se examinan sin prevencion los signos atribuidos á cada una de estas flegmasias cerebrales, se ve que no son característicos. No solo es imposible distinguir cual de las tres cubiertas protectoras del encéfalo está inflamada, sino que ni siquiera se puede asegurar en virtud de ningun signo positivo, que haya cefalitis ó inflamacion de las meninges. Fácil es en una monografía reunir observaciones y formar especies y variedades; pero en la cabecera del enfermo se desvanecen todas estas sutiles distinciones, y el médico que no raciocina por lo que dicen los libros, sino que se sirve de su claro entendimiento, lo cual es bastante raro, se admira de encontrar tan solo la incertidumbre y una gran oscuridad en la observacion de enfermedades tan completamente descritas por los autores. La misma enfermedad que un autor describe con el nombre de meningea, otro escribe su historia con el de aracnodesia.

El dolor en las flegmasias serosas es de ordinario muy vivo, lancinante, y mas ó menos estenso; unas veces queda fijo en el mismo sitio, y otras vaga errante. Su carácter varía al parecer para cada serosa, y crece en cada una de ellas mediante levísimas causas como son el cambio de posicion, ó una presion, aunque sea muy débil, en la parte inflamada. Algunos autores citan pleuresias sin dolor. Un fenómeno, bien notable por cierto, de las flegmasias serosas es la formacion de falsas membranas, ó el cambio de las granulaciones blanquecinas de la materia purulenta en un tejido orgánico, y las adherencias que, como las falsas membranas, son muy comunes en la superficie libre de las serosas. Monsieur Cruveilhier vió falsas membranas en las articulaciones de un individuo que sucumbió al influjo de un reumatismo inflamatorio general.

Cuando una serosa, puesta accidentalmente á descubierto, se halla en contacto con el aire, se inflama siempre, siendo muy de temer esta inflamacion, pues sabido es que las heridas que penetran en las cavidades esplécnicas son á menudo mortales, y que una leve herida que ha abierto una articulacion causa terribles accidentes.

Las flegmasias de las serosas son mucho menos comunes que las de las mucosas; y verosimilmente hay en estas enfermedades una inflamacion mas ó menos intensa de los tejidos contiguos, y mas verosimilmente aun estos tejidos contiguos son, en los mas de los casos, el foco de la irritacion.

III. *Membranas fibrosas, ó albuginosas de Chaussier.*—Están esencialmente formadas por esa fibra que Mr. Chaussier llama albugínea, y que define del modo siguiente: fibra linear, blanca, compacta, tenaz, resistente, elástica, poco estensible; que se ablanda en agua fria y se funde en la que hierve; compuesta de fascículos y de fibrillas semejantes, y compuesta al parecer esencialmente de gelatina unida con cierta cantidad de albúmina.

No hay gran diferencia de organizacion entre las diversas membranas fibrosas, pues son elásticas, resistentes, mas ó menos gruesas; su color es de un gris oscuro, las aponeurosis son muy blancas y lustrosas. Muchas de ellas se forman mediante el adosamiento de dos láminas distintas tan solo en algunos puntos: en ciertos órganos de esta naturaleza, la fibra albugínea se dispone paralelamente, y en otros entrecruzada en todos sentidos. Unas veces forma esta fibra una lámina ancha, resistente, gruesa, estendida alrededor de un órgano como la dura madre; otras constituye una especie de cilindro ó de canal que se continúa, por sus dos estremidades, por encima de los estremos de los huesos (las cápsulas de las articulaciones), y algunas esta misma fibra forma bolsas que contienen músculos ó paredes que cierran cavidades. Muchos vasos sanguíneos atraviesan el tejido fibroso y se ramifican en su interior; debe recibir tambien necesariamente vasos exhalantes y absorbentes y nervios, pero el escalpelo del anatómico no puede descubrirlos ni seguir su trayecto. Segun Bichat, parece fuera de duda que hay una notable relacion de organizacion, aun poco conocida, entre la circulacion de las membranas fibrosas y la del órgano que recubren. Son siempre continuas con las partes vecinas por sus dos superficies.

Las aponeurosis, tan multiplicadas en la economía animal, alrededor de los músculos que envuelven, ó á los cuales dan puntos de insercion; las cápsulas articulares, las vainas fibrosas de los tendones, la dura madre, la esclerótica, etc., componen el género de las membranas fibrosas que tiene por carácter la identidad de naturaleza de la fibra albugínea,

cuya disposicion es por lo demas muy variable. Muchas prolongaciones, ó tejidos fibrolaminosos, que hay en el interior del abdómen, deben entrar en este género.

Si bien es verdad que despues de Bichat no se ha hecho ningun descubrimiento que haya variado el estado de la ciencia en punto á las membranas fibrosas en general, sin embargo, se ha perfeccionado singularmente su historia particular; se las ha disecado con sumo cuidado, y se han descubierto muchas cuyo conocimiento es muy útil al cirujano operador. Gimbernat, Cooper, Mr. Jules Cloquet, etc., nos dieron escelentes descripciones de los diversos *fascia* y prolongaciones fibrosas, ó fibro-laminosas, que forman ó rodean á los canales crurales ó sub-púbicos.

Las membranas fibrosas son evidentemente estensibles y contractiles aunque no en alto grado; pero en cambio carecen de sensibilidad animal. Algunos autores han negado su irritabilidad y otros á su vez sostienen y demuestran lo contrario.

Hay membranas fibrosas cuyas funciones no se conocen, ó por lo menos son muy dudosas, como sucede con el periostio, que es la mas notable de todas; otras tienen evidentemente por principal funcion concurrir á conservar la relacion de las superficies articulares, de favorecer la circulacion de la sangre protegiendo vasos importantes, cerrar cavidades, sostener y defender en cierto modo determinados órganos contra la presion que podria ejercer sobre ellos la accion de las vísceras inmediatas, contener músculos robustos, reflejando, dice Bichat, el movimiento sobre el miembro cuya forma esterior por otra parte determinan, etc. No constituyen repliegues, ni tampoco son tan estensas como las serosas y mucosas, pero en compensacion son mucho mas multiplicadas. Se las encuentra en las cavidades y en los miembros, alrededor de los huesos y en las inmediaciones de los músculos. No siempre forma la fibra albugínea una tela continua, igualmente resistente en todos sus puntos, sino que á veces presentan intersticios ó soluciones de continuidad ocupadas por tejidos laminosos y adiposos. Las aponeurosis abdominales son muy notables por su organizacion, su multiplicidad, y sus funciones; y ademas dan gran resistencia á la pared anterior del abdómen.

Cuando una membrana fibrosa se halla atravesada por un vaso sanguíneo muy grueso, su abertura se presenta muy raras veces redondeada, y de ordinario cuadrilátera, con mas ó menos regularidad, formada por fibras dispuestas por diferentes planos. Ciertas membranas fibrosas se hallan estendidas por músculos particulares como sucede con la aponeurosis femoral, y con otras varias.

La patologia de las membranas fibrosas está aun menos conocida que la de los demas géneros de membranas; como que apenas hay mas que probabilidades sobre el asiento de la gota y del reumatismo que se supone residan en el sistema fibroso. Estas enfermedades se observan sobre todo en la fuerza de la edad, atacan mas bien al hombre que á la muger, se ensañan contra todos los temperamentos, y se presentan desques de un súbito enfriamiento, ó á consecuencia de vivir en sitios húmedos y frios; pueden originarse tambien, segun los autores, de una alimentacion demasiado abundante, del abuso de los alcohólicos y del coito, de escesivas evacuaciones, de la supresion de evacuaciones ordinarias, de metastasis, etc.; y hasta se asegura que con frecuencia son hereditarias.

La invasion de las flegmasias del sistema fibroso es á menudo brusca y súbita; pero á veces va precedida de síntomas precursores poco intensos, como son un malestar general, una sensacion mas ó menos estraordinaria de calor ó de frio, etc., etc., Sus síntomas propios son los siguientes: un dolor comunmente muy vivo, pero variable, que aumenta con el tacto, que es sumamente movible, y que unas veces se fija en la parte carnosa de los músculos, otras se establece en sus tendones y aponeurosis; hay ocasiones en que se sitúa en los ligamentos articulares y las membranas articulares; un sentimiento de frio mas ó menos vivo; de ordinario un poco de tumefaccion; á veces un poco de rubicundez; y cuando estos síntomas son muy intensos, se declara un movimiento febril.

Raras veces tienen una marcha regular las flegmasias de las membranas fibrosas; su retorno es con frecuencia periódico; el dolor recorre á menudo sucesivamente todas las partes del mismo sistema de órganos, estableciéndose á la vez sobre todas las articulaciones, ó lo que es mas comun, trasportándose de la una á la otra; su duracion es aguda ó crónica. Terminan ordinariamente por una resolucion mas ó menos completa; suelen dejar á veces por huella un tumor mas ó menos considerable, ó bien una paralisis incurable.

Despues de curadas estas flegmasias se han encontrado concreciones tofáceas, ó una exudacion como gelatinosa alrededor de las articulaciones enfermas, y á veces pus en ellas mismas. Estas enfermedades tienen gran tendencia á reincidir, llegando á hacerse habituales y á curarse con muchísima dificultad.

La irritabilidad del sistema fibroso enmudece bajo la accion de la mayor parte de los escitantes y tambien durante el curso de algunas enfermedades.

Bichat admite tres especies de membranas compuestas, las sero-fibrosas, las sero-mucosas y las fibro-mucosas; pero hay algunas que no se pueden clasificar en los géneros anteriores, como son las túnicas media é interna de los vasos sanguíneos, la membrana medular, la pia madre, la coróides, etc.

Chaussier admite muchos géneros de mem-

branas que Bichat no admitió ó distinguió. Las *laminosas* formadas por fibras laminares, son blanquecinas, mas ó menos densas, y sus superficies llevan filamentos que se adhieren á las partes adyacentes. Tales son la túnica de los músculos y esa membrana de las vísceras comunmente llamada nerviosa. Las *musculosas* ó *carnosas*, esencialmente formadas por hacecillos de fibras musculares, unidas por filamentos laminosos; son mas ó menos rojas, y eminentemente contráctiles: tal es la membrana muscular del estómago, de los intestinos y de la vejiga. Las *albuminosas*, formadas por la escrecion de los jugos albuminosos ó gelatinosos que se concretan, son blandas y susceptibles de regenerarse. Algunas no presentan ninguna testura fibrosa ó vascular, como la epidermis, etc. Otras están atravesadas por ramificaciones vasculares, como el epicorion, y algunas adherencias y cicatrices antiguas (Chaussier.)

Cada músculo tiene una vaina ó una especie de bolsa laminosa mas ó menos resistente, contigua por una parte á la fibra muscular, y por otra á tegidos laminosos ó á aponeurosis; de esta bolsa comun parten un gran número de prolongaciones que forman un envoltorio particular á cada haz de fibras musculares, y de las cuales otras prolongaciones que constituyen una pequeña vaina alrededor de cada fibrilla. Esta organizacion no es la misma en todos los músculos. Hablando con propiedad solo puede darse el nombre de membrana al envoltorio general del músculo.

Las fibras musculares del exófago, del estómago, de los intestinos y de la vejiga, forman verdaderas membranas, en general muy delgadas, contiguas por una parte á una mucosa, y por otra, en algunas vísceras á una serosa. Sin embargo, creemos que su descripcion corresponde al artículo *músculo*, en el cual comprenderemos la historia completa de todo lo que pertenece á este sistema de órganos.

La descripcion de la pia madre, de la membrana medular, de la retina, del periostio, de la membrana de las cicatrices, de las albuminosas, etc., forman parte de varios artículos en los cuales tienen mas oportuna cabida que en el presente.

Ademas encontrarán nuestros lectores en muchos artículos de esta Enciclopedia estensos pormenores acerca de la patología y la anatomía de las membranas.

MEMBRILLERO. *Cydonia*, Tournefort (*Botánica*.) de Cydon ciudad de Creta. Género de la familia de las rosáceas, tribu de las pomáceas. En separarlo del género *pyrus*, se ha hecho mal, porque el *pyrus cydonia*, L. (membrillo), que sirvió para determinar el género *cydonia*, solo se distingue de los demas perales por la pelusilla amarillenta y acorchada que cubre sus frutos. Es árbol de mediana talla, su tronco algo tortuoso, sus ramas difusas y pubescentes en su juventud. Hojas blandas, óvalas, acorchadas y blanquizcas por debajo; cáliz velludo, corola bastante alta, de pétalos cóncavos y algo redondos; ovario pubescente; fruto amarillo (membrillo), muy oloroso; pulpa firme y carnosa; simiente algo callosa. Por medio del ingerto se han obtenido muchas variedades notables por la forma de los frutos. Crece el membrillero naturalmente en toda España, créesele originario de la isla de Creta y estaba consagrado á Venus. Segun Plinio era costumbre en Roma colocar membrillos en las cabezas de las estátuas de los dioses que presidian á las ceremonias nupciales. Tiene el membrillo un sabor áspero, muy astringente, y la pulpa toma al cocerse un gusto azucarado y aromático. Sirve para confituras, jaleas, jarabes y dulces de toda clase. Su simiente es muy mucilaginosa.

La *cydonia japónica.*, Thumb, es un arbusto tortuoso y espinoso, de hojas ovaladas, oblongas, sutilmente dentadas, lucientes, provistas de grandes estípulas, redondeadas y dentadas; grandes flores laterales, casi sesiles, de un rojo oscuro muy bonito. Aclimátase en nuestros suelos, pues crece al aire libre, ó campo raso en el Jardin de plantas de París. La *cydonia sinensis* es un árbol mediano y recto, de hojas moneiformes, flores de color de rosa con olor de violeta, fruto en forma de tonel. La *cydonia lusitánica* es árbol de adorno, notable por sus grandes flores blancas y sus frutos dorados, en los cuales han pretendido algunos ver las manzanas del jardin de las Hespérides.

En Valencia llaman *codoñetas* á una especie de membrillo pequeño, que suelen apreciar mas que los grandes, por ser su carne mas tierna.

El membrillero requiere terreno sustancioso y húmedo, por lo que prueba bien en orillas de acequias y reguera, y tolera plantarse cerca un pie de otro, sin tocarse las ramas. Se multiplica por mugron, de serpes, de estaca, de simiente y de ingerto: se ingiere en peral á ojo dormido, y en él se puede ingerir toda suerte de perales, que entonces no crecen mucho, pero dan fruto mas pronto. El medio de estaca se practica con éxito favorable, colocándose los planzones en un terreno fresco y ligero, y conservando á la rama que se emplea un talon de madera de dos años.

Rara vez se ingerta el membrillero; pero sus frutos ganarán siempre por el ingerto, y en este caso el de escudete parece ser el mas favorable: ordinariamente se deja crecer el membrillero bajo su forma natural, despues de haber cuidado de formarle el tronco y la cabeza, y su poda se debe reducir á despojarlo de las ramas muertas y tragonas.

La útilidad de que hemos hablado para proporcionar patrones en que ingertar perales es la causa principal de su cultivo en la mayor parte de Europa, en donde sus frutos no adquieren el sabor y el perfume que los hace estimar en el Mediodia.

Despues de cogidos los membrillos débense estender durante quince dias sobre la paja, y emplearse pasado este tiempo, porque en otro caso se pierden fácilmente. No deben colocarse en el frutero, porque viciarian el aire con su demasiado olor, sino en un lugar ventilado hasta que llegue el momento de emplearlos.

Un terreno fresco y ligero y una esposicion caliente es lo que naturalmente desea este árbol, si sus frutos han de adquirir la perfeccion de que son suceptibles. En los terrenos demasiado fértiles pierden los frutos su color y su sabor, y en los demasiado calientes se hacen siempre pequeños.

MEMNON. (*Mitología.*) Cuenta la fábula que este personage era hijo de Titon y de la Aurora, y rey de Etiopía y de Egipto. Otros suponen que era rey de Persia, y que en los últimos años del sitio de Troya fué á auxiliar á los troyanos con un ejército respetable, pereciendo bajo los terribles golpes de la espada de Aquiles, sobre cuyo suceso hacen mil versiones distintas.

La memoria de Memnon debe su principal celebridad á su famosa estátua. Tenia, segun Plinio, Filostrato y Estrabon, la particularidad de que herida por los primeros rayos del sol de la mañana, producia un sonido melodioso y agradable; y por la tarde al ponerse el astro luminoso, exhalaba un quejido lúgubre y triste, como si le produjere la ausencia de la luz. El P. Kinquer esplicaba este fenómeno del modo siguiente. «Una estátua hueca de metal, decia, contiene cirerto volúmen de aire que los rayos del sol calientan ó enrarecen. Si se pone en la boca de esta estátua la lengüeta de un oboe ú otro instrumento vocal, el aire dilatado sale por ella, y la estátua produce un sonido dulce y agradable. Por el contrario, cuando el sol deja de iluminar el espacio y se enfria la estátua, el aire vuelve á entrar en ella, y causa un ruido sordo y melancólico. Asi por el efecto esterior que se opera en la mañana, y el interior que se verifica en la tarde, es como se esplica naturalmente la variedad de estos sonidos.»

A pesar de esta sencilla y natural esplicacion, hay fundados motivos para creer que estos sonidos se producian de otra manera. La estátua, en primer lugar, no era de metal, y la causa de este sonido debe buscarse en una de las muchas supercherias con que los sacerdotes egipcios engañaban al pueblo y á los estrangeros que iban á estudiar á aquel pais, por lo general muy ignorantes ó cuando menos muy inferiores á aquellos en ilustracion y conocimientos.

Cambises, deseando penetrar este misterio que atribuia á un efecto mágico, mandó derribar la parte superior de la estátua; y Estrabon añade que continuó produciendo el mismo sonido, si bien no puede asegurar si salia de la estátua ó provenia de alguna otra causa para él desconocida.

Merecen ser consignadas aqui brevemente algunas de las muchas noticias que sobre la estátua vocal de Memnon publicaron poco ha unos célebres anticuarios y viageros. «A una legua próximamente de la márgen occidental del Nilo, enfrente de Carnac, dicen estos sabios, se ven dos estátuas, una de las cuales parece representar un hombre, y la otra una muger. Tienen 55 pies de altura, y se hallan colocadas en un terreno elevado, distinguiéndose á mas de cuatro leguas de distancia. Están construidas de grandes masas de piedra parduśca, estraida, segun parece, de las montañas inmediatas, ambas están sentadas, con las manos sobre las rodillas, la espalda y costados de los sillones están cubiertos de geroglíficos. Los pedestales tienen una inscripcion que consiste en una línea de caractéres geroglíficos. La distancia que separa estas estátuas entre sí, es de 20 pasos. La que está mas al Norte es la que mas particularmente designan los viageros como la de Memnon, tal vez, dice Denon, porque tiene sobre sus piernas mayor número de inscripciones griegas y latinas, muchas de las cuales son epigramas en honor de Memnon, y otras son testimonios de los que oyeron su voz.»

A cierta distancia de estas estátuas, que segun Denon representan la esposa é hija de Osimandua, se encuentran ruinas de templos, al Norte de las cuales se ven los restos de otros dos colosos derruidos, uno de ellos medio sepultado. Apenas puede conocerse si estuvo sentado y si tenia ó no la misma actitud que los dos colosos anteriormente descritos. Falta la parte superior, y parece que se valieron de la fuerza para separarla. Todo el cuerpo del coloso era de una sola pieza de granito negro, y se calcula que seria de unos 20 pies de elevacion. Su pedestal está casi entero y se leen en él algunos geroglíficos.

Todos los indicios y las observaciones de aquellas antigüedades, parecen demostrar que esta fué la estátua vocal de Memnon, que otros escritores creen reconocer en uno de los dos colosos que quedan en pie, sin embargo, comparándo lo que han dicho los autores antiguos, tales como Pausanias, Filostrato, Estrabon, Plinio, Juvenal y muchos otros, se puede creer que la verdadera estátua de Memnon es la última de que acabamos de hablar.

MEMORIA. (*Psicologia.*) Debemos á los sentidos nuestras percepciones, al entendimiento nuestras ideas, á la razon nuestros juicios, á la voluntad nuestras determinaciones.

Nuestras percepciones se enlazan entre si nuestras ideas se asimilan, nuestros juicios se encadenan, nuestras determinaciones se suceden, y estos diversos actos intelectuales ó voluntarios, se asocian aun y se recuerdan.

No solamente una percepcion actual despierta las que con ella tienen afinidad, una

idea recuerda las ideas análogas, un juicio otros juicios, un sentimiento otros sentimientos, una determinacion otras varias; sino que un acto cualquiera de conocimiento nos conduce de un órden de conceptos á otro, y nos hace recorrer una serie de ideas complexas y de pensamientos que parecian desde luego no tener ninguna relacion de enlace.

Esta atraccion, esta afinidad existente entre los actos de una misma facultad ó de dos facultades diferentes, que constituye la *memoria*, tiene su origen en las percepciones ó concepciones de relacion entre las cosas y entre las ideas.

Dos ideas pueden estar presentes en el espíritu como dos objetos á la vista, y el espíritu se hace inmediatamente cargo de su relacion, del mismo modo que la vista percibe inmediatamente la relacion de dos objetos.

Disponemos tambien de la facultad de percibir al punto la relacion que enlaza á otras dos que tengamos presentes.

Esta intuicion de relaciones tiene lugar ó por los sentidos ó por la imaginacion, en tanto que sus términos son simples ó poco compuestos, pues cuando lo son mucho mas, se efectúa por los signos que las espresan.

Empero de cualquier modo que tenga lugar, introducida una idea con otra, la percepcion ó la idea de un término debe, en virtud de la relacion ya concebida, despertar la percepcion ó la idea del otro; este debe despertar otro tercero, que á su vez despierta un cuarto término, y asi sucesivamente por una serie continuada de relaciones enlazadas entre sí.

Las causas morales de la memoria son, pues, los principios que determinan nuestras asociaciones de ideas; de donde resultan el conocimiento y la esperiencia de los objetos esteriores, la conciencia de nuestras ideas y de nuestros actos, la unidad é identidad de nuestra existencia física y moral.

Platon refiere las causas físicas de la memoria á la sustancia misma del cerebro, que compara á una cera mas ó menos blanda, mas ó menos pura y propia por consiguiente á recibir y retener las impresiones con mas ó menos facilidad y fidelidad.

Segun Descartes, Malebranche y Locke, la memoria depende de las huellas que dejan en el órgano cerebral los movimientos de los espíritus animales.

Algunos fisiologistas modernos consideran este órgano por el contrario como un piano en el que la commocion de una fibra se comunica á las vecinas y hace vibrar á todas las que la son análogas.

Tales esplicaciones no pueden ser sino hipotéticas: las únicas inducciones que nos suministran los hechos, son que las cualidades de la memoria dependen mas ó menos de la constitucion y del estado del órgano, y que sus diferentes especies corresponden acaso á diferentes especies de fibras.

Las Memorias de la Academia de Ciencias de París, el *Diccionario de ciencias médicas*, los *tratados de fisiologia*, contienen hechos bajo este concepto tan decisivos como curiosos.

Si consideramos la memoria con relacion á cada uno de nuestros sentidos, tendremos que la de los olores y sabores, que es la mas débil, adquiere, sin embargo, por el ejercicio bastante intensidad y fidelidad, como lo testifican los golosos y los que se llaman espertos en probar vinos; que la de la vista es mas neta y mas durable cuando sus percepciones han sido sobre todo asociadas al contacto.

Pero los recuerdos del oido no solo son los mas durables, sino los mas distintos: ademas los sonidos pueden ser imitados por la voz, y puestos por lo tanto á nuestra disposicion con las palabras, siéndonos en cierta manera mas propios. El lenguaje hablado y escrito que reune las ventajas del oido y de la vista, es pues, el instrumento mas útil y mas necesario á la memoria, como á todas nuestras facultades, y los animales que carecen de ellos tienen una memoria estremamente limitada.

Sin embargo la intensidad, la vivacidad y la fidelidad de los recuerdos de los objetos sensibles, no varian solamente segun los sentidos, sino tambien segun la naturaleza de los objetos, el interés y el grado de atencion que les concedemos.

Las diferentes fuentes de nuestras ideas imprimen gran diversidad á la naturaleza y á las funciones de la memoria; notamos desde luego un carácter pasivo y un carácter activo, segun que nuestras ideas se acuerdan con conciencia ó sin ella, de haberlas tenido.

La memoria pasiva, que con Locke llamamos *reminiscencia*, resulta de los vínculos espontáneos que se forman sin saberlo nosotros entre las impresiones de los sentidos: dicha memoria pasiva nos es comun con los animales, pero no se limita en nosotros á las impresiones sensibles, sino que se estiende á nuestras ideas, á nuestros pensamientos, á sus espresiones; de aqui el decir que en tal composicion literaria hay reminiscencias.

Tenemos, pues, que distinguir los vínculos involuntarios formados por la sensibilidad y por nuestros hábitos intelectuales, y los vínculos voluntarios: estos son los únicos que están á nuestra disposicion y se presentan bajo dos modos: el uno, relativo á los objetos esteriores y á los signos representativos de nuestras ideas sensibles ha recibido el nombre de *memoria local*; el otro, relativo á nuestras ideas generales y abstractas y á sus signos, puede ser llamado *memoria de reflexion*.

La primera, mas viva en la infancia y en la juventud, tiene su principio en nuestras diversas asociaciones de ideas sensibles, tales como la contigüidad de tiempo y de lugar, la sucesion, la semejanza, la simetria, la correspondencia, el órden, la distribucion, etc.

La segunda, mas propia de la madurez de la razon, se apodera de las ideas que han dejado de pertenecer á los sentidos, y que reposan en asociaciones que penetran profundamente en nuestros pensamientos y las enlazan por caractéres esenciales.

Estas asociaciones son las que los antiguos sofistas buscaban para construir las clasificaciones de ideas generales, de las que se servian bajo el nombre de *tópicos* ó lugares á fin de tratar toda especie de asuntos.

La memoria local devuelve los objetos con sus trabazones naturales ó artificiales tal cual las recibe, casi del mismo modo que un espejo refleja su imágen, y nótase que sola no da sino materiales confusos sin trabazon ó aplicacion util, y que aquellas personas que la poseen en grado eminente no gozan en general de mucho entendimiento.

Helvecio para quien la memoria era una sensacion debilitada, tenia, pues, razon cuando decia con arreglo á su definicion que la memoria es mas onerosa que ventajosa al espíritu: pero no es asi cuando produce ideas elaboradas y de reflexion; en cuyo caso puede decirse que una feliz memoria es la disposicion mas favorable y el signo menos equívoco de una gran capacidad intelectual.

Las cualidades principales de la memoria son: la estension, la seguridad, la fidelidad y la prontitud.

Ahora bien; la manera de adquirir estas cualidades debe ser análoga á la naturaleza de las ideas y de los conceptos que ha de recordar: un músico, un poeta, un físico, un filósofo, un naturalista, un historiador, tienen que tomar hechos en la naturaleza esterior, y por lo mismo tienen necesidad de la memoria local; pero como tambien tienen conceptos y juicios que formar en la naturaleza interior, y como sus obras dependen mas especialmente de la forma que la imaginacion y la reflexion dan á los objetos de sus concepciones, la memoria local estará, por consiguiente, subordinada á la memoria intelectual, y su estension no tendrá valor sino en tanto que ella acreciente el de esta última.

Se atribuye á Simónides la invencion de la *mnemonica*, ó sea memoria artificial que se adquiere acerca de los lugares, de los objetos, de los nombres, de los testos, de los hechos, de las fechas por medio de sonidos, de colores, de figuras, ó por consonancias, versos, dibujos figurativos, cuadros, etc.

Se ha reconocido que estos medios procuran gran socorro en las artes y en las ciencias naturales; pero en las ciencias abstractas y de raciocinio, en las que se trata menos de objetos y de hechos positivos que de hechos especulativos y de ideas generales, lejos de prestar utilidad á la memoria, la trastornan con falsas analogías,

El órden, la disposicion, la forma que damos por medio de un trabajo interior á nuestras ideas de reflexion, tales son los medios que nos ayudan á retenerlas; asi, pues, las notas, las clasificaciones, los estractos, los sumarios, los resúmenes, los analisis, etc., deben recomendarse casi como imprescindibles en las ciencias y en todos los trabajos que exigen meditacion.

Pero si importa mucho dar capacidad á la memoria, las necesidades de la inteligencia nos imponen la obligacion de conservarla en su estado natural, y de abstenernos en nuestra conducta física y moral de todo cuanto puede suspender su ejercicio, alterarlo ú abolirlo.

El estado patológico de la memoria nos ofrece, sin embargo, fenómenos no menos admirables que su estado normal en sus efectos los mas maravillosos.

La fisiologia esplica estos fenómenos á su modo describiendo las modificaciones del aparato orgánico: nosotros creemos haber trazado su esplicacion filosófica fijando la atencion sobre la facultad que tienen los sentidos y el entendimiento de percibir intuitivamente la relacion de dos objetos y de dos ideas, de recordarnos el uno por medio del otro en virtud de dichas relaciones.

MEMORIA PIA. (*Legislacion.*) Es una clase de patronato de legos, que tambien se suele llamar *memoria de misas* ó *capellania laical*. Creemos, á pesar de la referencia hecha en otro artículo á esta palabra, que no debemos ocuparnos exprofeso de ella, reservando todo lo relativo á este punto para la palabra PATRONATO, pues cuanto en este digamos le es enteramente aplicable, no siendo, como volvemos á decir, la *memoria pia*, sino una denominacion particular de dicho patronato.

MENANDRIANOS. (*Historia religiosa.*) Llamábase así á una de las mas antiguas sectas de los gnósticos. Menandro, su gefe, era discipulo de Simon Mago: nacido como aquel en la Samaria, hizo tambien profesion de la magia y siguió las doctrinas de su maestro. Simon se hacia llamar la Gran Virtud: Menandro sostenia que esta gran virtud era desconocida á todos los hombres, y que él era el enviado sobre la tierra por las potestades invisibles para la salvacion de los hombres. Asi que Menandro y su maestro Simon deben ser colocados en el número de los falsos Mesías, que aparecieron inmediatamente despues de la ascension de Jesucristo, mas bien que en el de los hereges.

Uno y otro enseñaban que Dios, ó la Suprema inteligencia, á quien llamaban Eunonia, habia dado el ser á un gran número de genios, que habian formado el mundo y la raza de los hombres; este mismo era el sistema de los platónicos. Valentin, que apareció despues de Menandro, hizo la genealogía de estos genios llamándolos *eonos*. (Véase VALENTINIANOS.) Suponian que entre los genios habia unos buenos y otros malos, y que

estos últimos tenian mas parte que los primeros en el gobierno del mundo. Menandro pretendia ser enviado por los genios benéficos para enseñar á los hombres los medios de librarse de los males, dando por sentado que el hombre habia sido sujetado por los genios malévolos.

Estos medios eran, segun él, el de recibir una especie de bautismo, que él conferia á sus discípulos en su propio nombre, y que calificaba de verdadera resurreccion, por medio de la cual les prometia la inmortalidad y una juventud perpétua; mas como lo observa el sabio editor de San Ireneo, bajo el nombre de resurreccion Menandro entendia el conocimiento de la verdad y las ventajas de haber salido de las tinieblas del error. No es muy verosímil ni posible que persuadiese á sus partidarios que serian inmortales y libres de los males de esta vida desde que hubiesen recibido su bautismo, porque el primer menandriano á quien hubiesen visto morir, habria desengañado á los demas.

Menandro tuvo discípulos en Antioquía, y los tenia aun en tiempo de San Justino, pero hay muchos motivos para creer que se confundieron muy luego con las otras sectas de los gnósticos. De todos modos, y no obstante lo absurdo de su doctrina se pueden sacar de ella, sin embargo, consecuencias importantes, y que conviene no perder de vista. Dedúcese en efecto de ella que en el tiempo que Jesucristo apareció sobre la tierra se esperaba en el Oriente un Mesías, un redentor, un libertador del género humano, supuesto que muchos impostores se aprovecharon de esta opinion para anunciarse como enviados del cielo y hallaron partidarios. Se ve asimismo que los pretendidos enviados que no querian tener su mision, ni de Jesucristo ni de los apóstoles, no sostuvieron nunca que fuesen falsos los milagros publicados en la predicacion del Evangelio: los antiguos padres no los acusan de ello y solo les echan en cara el haber querido imitar ó fingir los milagros de Jesucristo y de los apóstoles por medio de la mágia. Por último, no vemos tampoco qne estos últimos enemigos de los apóstoles hubiesen forjado falsos evangelios; esta audacia no se conoció hasta el siglo II, mucho tiempo despues de la muerte de los apóstoles. Mientras que estos testigos oculares vivieron, nadie se atrevia á poner en duda la autenticidad ni la verdad de la narracion de los evangelistas. Los hereges se limitaron en un principio á alterarla en algunos pasages que contrariaban sus miras; mas tarde, cuando ya se habian hecho mas atrevidos, fué cuando forjaron historias y esposiciones de su creencia que calificaron de evangelios.

MENDICANTES. (ÓRDENES) Compréndense bajo esta denominacion genérica, no tan solo los institutos monásticos que reconocen por fundador y patriarca á San Francisco de Asís, sino tambien muchas otras órdenes, que nacidas poco mas ó menos en la misma época (el siglo XIII) hacian voto de pobreza, y no vivian sino del fruto de las limosnas que recogian de la caridad de los fieles. Estos piadosos establecimientos contribuyeron del modo eficaz y directo que todo el mundo conoce, á devolver á la vida monástica el antiguo brillo de que la habian despojado con el trascurso del tiempo la disipacion y la relajacion de la disciplina en un gran número de monasterios. Asi es que debemos considerar á las órdenes mendicantes como la causa principal del rejuvenecimiento que adquirió el estado religioso en todo el mundo cristiano.

Los institutos que se glorian con esta humilde denominacion, son: 1.º los hermanos menores ó *franciscanos*; 2.º las hermanas *clarisas*, instituidas por Santa Clara bajo la direccion de San Francisco de Sales, en 1212; 3.º la órden tercera á quien el mismo fundador dió su regla en 1221; 4.º los *capuchinos*, una de las órdenes mas numerosas y mas laboriosas de la iglesia, cuyos primeros fundadores fueron Mateo, por sobrenombre Baschi, á causa del lugar de su nacimiento en el ducado de Urbino, y dos hermanos de la familia Fossombrum: los capuchinos traen su origen de 1588; 5.º los *mínimos*, fundados por San Francisco de Paula, que obtuvieron la aprobacion del papa Sisto IV, en 1474; 6.º los hermanos del órden de *predicadores* ó *dominicos*, establecidos en 1216, bajo la direccion de Santo Domingo de Guzman: los religiosos de este órden recibieron en Francia la denominacion de *jacobinos*, bajo cuyo nombre alcanzaron una triste celebridad en la primera tormenta revoluccionaria que atravesó aquel pais; 7.º los *carmelitas*, que vinieron de la Tierra Santa á Occidente en el siglo XIII; 8.º los *ermitaños* de San Agustin, cuyo instituto fué colocado en el número de los mendicantes por el papa Pio IV, en 1567; 9.º los *servitas*, los ermitaños de San Pablo, los gerónimos, los jesuatos y celitos, y 10 la órden del Salvador y la de la penitencia de la Magdalena.

Estos varios institutos, que todavía se subdividieron en nuevas ramas, constituian lo que se llamaba las cuatro órdenes mendicantes, conocidas con los nombres de *franciscanos*, *dominicos*, *carmelitas* y *agustinos*.

MENDICIDAD. Mendicidad es la situacion en que se encuentra el individuo á quien la ociosidad ó la debilidad reducen al estremo de subsistir con los socorros que de sus semejantes solicita.

Puede ser esta materia considerada desde el punto de vista administrativo y desde el jurídico; el primero es el que debe ocupar principalmente la atencion de los gobiernos procurando evitar la miseria y otros elementos causadores de la mendicidad con medios preventivos; en el segundo se cuentan los medios de represion, con sobrada frecuencia ineficaces é injustificados, siempre que no se hallan

basados en la seguridad de haber proporcionado, con medidas justas y posibles, trabajo y pan á todos aquellos á quienes pretende castigarse por la práctica de la mendicidad. Ni de otra manera puede ser, supuesto que la sociedad tiene la forzosa obligacion de dar trabajo y pan á cualquiera de sus individuos que lo reclame, y cuando su propia organizacion, ó las circunstancias en que se encontrare, no le permitan hacerlo, no le es dado de manera ninguna impedir al desgraciado que en tan aflictiva situacion se encuentre, recurrir al único medio que de subsistir le queda, cual es el implorar la caridad de sus semejantes.

La mendicidad puede ser considerada como una desgracia en el individuo que se ve forzado á practicarla, y en este sentido despierta y debe despertar en cada hombre el sentimiento de la compasion y caridad cristianas, el primero y mas poderoso medio para aliviar la suerte de las desgraciadas víctimas de tan temible azote. Puede y debe ser tambien considerada como un mal social y en este sentido deber, y deber imperioso, de los gobiernos es afanarse por hallar un remedio á esa llaga que come el cuerpo social; pues deber de los gobiernos es aliviar la suerte de los infelices que por carencia de trabajo ó aptitud para él, vienen á formar los elementos de esa funesta enfermedad; y deber es, por último, de los gobiernos, tentar medios de represion para impedir prudente y enérgicamente que la ociosidad, la pereza, y con frecuencia hasta el vicio, vivan á espensas de la honradez y del trabajo, y roben su pan al mendigo que lo es por verdadera y justificada necesidad.

Muchos y variados son los medios indicados por eminentes publicistas y puestos en práctica por algunos gobiernos para conseguir esos remedios de prevision y represion de la mendicidad; pero puede asegurarse que en esta materia, como en casi todas, no es posible establecer reglas generales, puesto que esos medios deben ser inspirados por la observacion del carácter, tradiciones y circunstancias de actualidad del pueblo á que hayan de aplicarse, y el carácter temporal de la mendicidad en la época en que se intente ponerlos en práctica.

No se ocupaban tanto los pueblos antiguos como los modernos en crear establecimientos públicos para socorrer el infortunio. En algunas legislaciones se castigaba la ociosidad; pero la policía se limitaba á arrojar á los que la practicaban de la ciudad, y en ocasiones del territorio del Estado; sin que por estos medios pudiesen esterminar la mendicidad, pues que vemos consignado con frecuencia en el teatro de aquellos pueblos el odioso tipo del hombre que vive á espensas de sus semejantes. Esto, no obstante, la mendicidad no podia existir entre ellos con las proporciones que en los pueblos modernos, y este bien social era efecto de un mal, á nuestro modo de ver, mayor aun, puesto que era mas injusto; este mal era la esclavitud. La esclavitud se ofrecia siempre al miserable como su último refugio, y mas de un desgraciado se resignaba á perder su estado en la sociedad por no morir de hambre ó subsistir á costa de los demas hombres. Existian ademas en aquellas sociedades medios preventivos para evitar la mendicidad, contribuyendo eficazmente á este fin (especialmente en las repúblicas de Grecia, donde por su corta estension podian emplearse fácilmente el tiempo y las facultades de cada ciudadano) el espíritu de familia, que era uno de los elementos constituyentes de aquella sociedad, y que no permitia que se dejase á los parientes, ni aun á los amigos, descender hasta el vergonzoso estado de mendigos. En Roma, cuando desapareció el espíritu de familia con las demas virtudes que constituian aquel pueblo poderoso, las reparticiones de trigo que se hacian entre el pueblo, evitaban la mendicidad. Por último, este pensamiento era sin duda el que presidia en el Egipto á la construccion de obras lujosas y colosales que proporcionasen trabajo y manutencion á los ociosos.

El cristianismo empleó medidas muy diversas de estas para evitar este mal social, y asi era fuerza que sucediese, puesto que esta religion santa, operando una completa revolucion en la sociedad predicaba que el mendigo era *hermano* del emperador. Fundados en este principio de amor, de justicia y de preponderancia del espíritu sobre la materia, debian estar todos los medios políticos que se emplearan para conseguir el objeto, despues de la publicacion del Evangelio. Constantino, al abrir sus ojos á la luz de la verdad, dió la sancion política á los principios purísimos que de la religion cristiana adquiriera, y para prevenir el mal de que es objeto este artículo, fué el primero que construyó hospitales en el que todos los cristianos pobres ó enfermos pudieran ser alimentados. El impulso dado por Constantino conmovió á toda la sociedad cristiana, y por donde quiera se levantaban al lado de los templos consagrados á Dios edificios para recibir á los pobres y á los enfermos. Como no hay bien por puro que sea, que no vaya en la tierra acompañado del mal, este amparo y remedio á los desgraciados vino á dar ocasion á que multitud de vagabundos y mal intencionados, revestidos con los harapos del mendigo, viniesen á usurpar en aquellos santos establecimientos un lugar al dolor y á la miseria. Hasta qué grado creció este mal, lo atestiguan suficientemente las leyes dictadas por los gobiernos para reprimirlo.

Hoy son muchos y variados los medios á que los estados de Europa han recurrido para estirpar la mendicidad, ya previniéndola, ya tratando de reprimirla: los trabajos públicos, hechos por los gobiernos; los asilos de mendicidad, las asociaciones particulares para el socorro vecinal; los hospicios de huérfanos y

ancianos; los hospitales, el fomento de la industria, la proteccion del trabajo, etc., etc., pertenecen al primer modo, la persecucion de la vagancia, los adelantos de la estadística, y aun leyes penales escritas *ad hoc*; con otra multitud de medios variables segun las épocas y las naciones, corresponden al segundo; pero unos y otros, si bien es cierto que han conseguido disminuir el número de mendigos, no han conseguido estirparlos, lo que hace creer que la existencia de la mendicidad sea tal vez imperecedera; lo que no seria acaso difícil de probar con razones económicas, y aun puede creerse que Dios se sirva del espectáculo constante de esta desgracia como de ocasion para que no se agote en el corazon del hombre la purísima fuente de la caridad cristiana.

MENFIS. (*Historia.*) Este es el nombre de una de las ciudades mas antiguas y populosas del mundo, de las mas notables por la estension, número, grandeza y esplendor de sus monumentos públicos, por la profusion desconocida en las sociedades modernas de las producciones del arte que la embellecian, por su poblacion estraordinaria, y sobre todo por su importancia como centro muy activo del comercio universal del Oriente; no hace mucho tiempo que fué reconocido el sitio que ocupó en la márgen izquierda ú occidental del Nilo, á quince millas Sur de la punta del Delta, y á pocas millas de las célebres pirámides de Gyzeh tambien hácia el Mediodía.

Esta parte occidental del valle del Nilo, está cubierta de bosques de palmeras, y es preciso penetrar en ellos para esplorar el terreno. Vénse allí altísimos cerros que descuellan por encima de los árboles; á dos leguas mas arriba de Gyzeh oculta el bosque el sitio de Abousyr, y las ruinas que provienen de la parte mas septentrional de Menfis; hay otro bosque que ciñe las ruinas de Myt-Rahynéh, que es poco mas ó menos el centro de Menfis: de esta suerte se estendia aquella ciudad hasta los lugares actualmente conocidos con los nombres de Sakkarah y de Gyzeh, y hácia la gran pirámide.

Segun estos datos recogidos del texto de los autores griegos y latinos, se da á Menfis 10,000 metros en un sentido, y 5,000 en otro. Las plazas, los jardines y demas lugares públicos, ocupaban una parte de esta superficie, y su poblacion ascendia á 700,000 habitantes.

Herodoto refiere el origen de aquella gran ciudad, y nos dice que lo aprendió de los mismos egipcios. Los sacerdotes le manifestaron que Menés fué el primer rey de Egipto que entre otros trabajos fundó á Menfis é hizo las grandes obras destinadas á defenderla. El Nilo corria por el pie de la montaña líbica al Oeste, estando privado de agua el resto de la llanura. Menés levantó un dique, y desviando al Nilo de su pendiente natural, le obligó á correr á igual distancia de las dos montañas que limitan esta llanura. Sobre el sitio del antiguo lecho echó los cimientos de Menfis, y la rodeó al Norte y al Oeste de un lago que comunicaba con el rio, y la cubria al Oriente.

Escritores dignos de fé nos han trasmitido asimismo las circunstancias que inspiraron á Menés tan grandes designios. Antes de Menés el poder y el esplendor de Egipto tenian por capital á Tebas, donde la casta sacerdotal ocupaba todos los puntos elevados de la gerarquía civil y política. El gobierno era esencialmente teocrático; la clase de los militares obedecia á los sacerdotes, y su gefe no ejercia mas que una autoridad secundaria. Tal era el estado político que Menés se propuso cambiar; por sus esfuerzos el gobierno se hizo laical, hereditario de padre á hijos, y la clase sacerdotal, no obstante los miramientos de que fué objeto, perdió singularmente su preponderancia. Menés fué tambien el primer rey de Egipto, es decir, el fundador del gobierno civil, que se conservó bajo esta forma de dinastía en dinastía, hasta la sumision sucesiva del Egipto á los persas, griegos, romanos y árabes, que la conquistaron por la fuerza de las armas.

Menés verificó esta gran revolucion mas de cinco mil años antes de la era cristiana. Entonces no existian ni la ciudad de Menfis, ni pirámides, y todo el Bajo Egipto no era mas que un pantano. Las pirámides mas antiguas pertenecen á la cuarta dinastía de los reyes hereditarios de Egipto, y desde Menés, que fué el primero, hasta esas pirámides, se cuentan mas de veinte y cinco sucesores. Al echar aquel príncipe los cimientos de Menfis, no desconoció la rivalidad de Tebas; pero apreció sin duda una ventaja que fué solicitada y apetecida por todos los grandes monarcas del Oriente que habian escapado de la influencia de los colegios sacerdotales, y fué la de tener dos ciudades capitales en el mismo imperio, residencias contemporáneas y tal vez rivales, de las dos autoridades, civil y sacerdotal. Nínive y Babilonia son otro ejemplo de esto, y en la historia de Egipto se encuentra primeramente á Tebas y Menfis, y luego á Menfis y Alejandría. Ya hemos visto con que cuidado fortificó Menés á Menfis. En su reinado, el lujo, reservado hasta entonces para los templos, se introdujo en la sociedad y en las habitaciones de los hombres; suavizó las costumbres de la nacion, excitó su genio y le dió un carácter que le fué propio haciéndola rica y poderosa. En muchos monumentos subsistentes todavía de los reyes de Egipto, se cita á Menés como el primero de todos.

Atribúyese á su hijo Athotis I, el pensamiento de haber hecho á Menfis su residencia real, en lo cual le imitaron sus sucesores. Siguiéronle los grandes del Estado, y pronto la nueva ciudad rivalizó con la vieja Tebas, entregada á la autoridad teocrática. Se erigieron monumentos públicos, las magnificencias de la

antigua capital hallaron imitaciones en la nueva, y la divinidad local fué honrada á la par del gran Ser, cuyo nombre y culto estaban figurados en todos los edificios religiosos de Tebas, de Amon-Ra, el Ser Supremo y primordial, pues era su propio padre, el marido de su madre, y por su misma esencia varon y hembra. En el sistema egipcio, los demas dioses no eran mas que puras abstracciones de aquel gran Ser, y el personage mas grande despues de él, fué proclamado la divinidad local de la nueva capital del Egipto. Fué este *Phtha,* organizador del mundo, espíritu creador, activo, la misma inteligencia divina, que desde el orígen de las cosas entró en accion para realizar el universo. De este dios, asi dotado, han formado los griegos su Hephaistos, y los latinos su Vulcano.

Dedicáronle un templo magnífico, y muchos reyes se ocuparon en agrandarlo y adornarlo. Athotis fundó al mismo tiempo un gran palacio, capillas monolitas, y otros templos de una sola piedra fueron consagrados á los símbolos vivos del dios. El templo Phtha tuvo para todo el Egipto la misma importancia que el templo de Amon en Tebas, y fué objeto de la misma veneracion.

Conocidos son los nombres de muchos reyes que contribuyeron con su piedad y sus riquezas al engrandecimiento y ornato del templo de Phtha. Herodoto dice, que el rey Mœris mandó construir los pórticos del Norte; Psammético los del Mediodía; Rhamsinites los del Oeste, y Azychis los del Este. Al volver Sesostris de sus conquistas, hizo estraer de las canteras vecinas los materiales necesarios para darle mas ensanche, y colocó en la fachada seis colosos; los dos mayores, de treinta codos, representaban al rey y á la reina, su esposa, y los otros cuatro, de veinte codos, representaban á sus hijos. Otros trabajos indicados por los antiguos y que están muy conformes con lo que el estudio de los monumentos nos enseña acerca de los aumentos sucesivos de aquel templo, de reinado en reinado, concurrieron á hacerlo el mas vasto y notable de todos los edificios religiosos del Egipto, el cual estaba adornado de multitud de bajos relieves y estátuas, entre otras el coloso de Amasis, acostado, al cual se daban setenta y cinco pies de proporcion. Este mismo rey agregó otras dos estátuas de granito, de veinte pies solamente, que mandó colocar en la fachada del edificio.

Se citan tambien entre los templos de Menfis los de Amonou, Apis, Isis, Athor ó Venus, y Serapis, á cuyas entradas precedian calles de esfinges. Tenia ademas aquella ciudad una biblioteca, archivos públicos y un nilómetro. Herodoto, Diodoro de Sicilia y Estrabon, vieron los restos de estas magnificencias. Entonces los etiopes, los persas, y mas adelante los griegos, pasaron sucesivamente sobre Menfis. En el siglo XIII de nuestra era, un sabio historiador árabe visitó á Menfis y describió su estado; fué este Abd-Allatif, el cual recordó las diversas vicisitudes que aquella gran ciudad tuvo que sufrir por efecto del tiempo y por la malicia de los hombres, y añadió, que á pesar de los esfuerzos reunidos de diferentes pueblos para anonadarla y hacer desaparecer hasta sus menores vestigios, devastando sus edificios y mutilando sus estátuas, sus ruinas son todavía una reunion de maravillas que confunde la imaginacion, y entre estas maravillas cita el templo monolito de basalto verde, que llama la *Cámara verde,* que tiene ocho codos de altura y siete de latitud, toda cubierta de esculturas é inscripciones geroglíficas. Este precioso monumento fué destrozado á mediados del siglo XV, Abd-Allatif vió tambien los restos del templo de Phtha, y ademas las estátuas reales colocadas en aquel templo; admiró la regularidad de sus formas, la exactitud de las proporciones y su perfecta semejanza con la naturaleza; cita una que midió y tenia mas de treinta codos de altura; era de una sola piedra y de granito rojo. Cerca de estas ruinas habia dos leones, de formas colosales y de aspecto terrible.

Las murallas de Menfis estaban construidas de piedras pequeñas y de ladrillos. A pesar de las órdenes de los principales musulmanes para hacer respetar estos restos preciosos de la antigüedad, aquellas murallas y ruinas de edificios han sido profanadas y demolidas. Bruce no encontró mas que montones de escombros; al paso que Tebas, mas antigua que Menfis, causa la admiracion de cuantos pisan su suelo por el número y la magnificencia de los restos de sus antiguos monumentos. Menfis está arrasada, y bosques de palmeras cubren su superficie, en términos que se necesitan emplear dias enteros para encontrar el sitio que ocupó.

Para esplicar este hecho notable, acordémonos que Tebas está situada en una parte retirada del Sur del Alto Egipto, y que por esta razon se halló menos espuesta á las invasiones de los bárbaros, que venian casi siempre del Este, tales como los pastores y Cambises. Este último dió rudos golpes á la prosperidad de Menfis. Mas adelante la fundacion de Alejandría quitó á esta ciudad gran parte de su importancia política y de su poblacion. Los árabes la ocuparon desde los primeros tiempos de la egira, y pronto no quedaron mas que ruinas, que desaparecieron tambien en breve. Los canales que preservaban á la ciudad de las inundaciones del Nilo fueron descuidados, y no pasó mucho tiempo sin que este rio inundara el suelo; las arenas de la Libia avanzaron sobre los terrenos incultos y abandonados, y aun las ruinas de Menfis quedaron sepultadas bajo un lecho de légamo. Levantáronse nuevas ciudades en sus cercanías, y los materiales de sus templos y de sus palacios, consagrados por la espresion de los sentimientos

religiosos y de los recuerdos históricos de un gran pueblo, fueron empleados por los conquistadores incultos y feroces para construir los edificios de una civilizacion fanática, y las almenas que abrigaban á una fuerza conquistadora por el hierro y la matanza.

Las piedras de la ciudadela del Cairo están cubiertas de signos egipcios y de los nombres de los antiguos dioses y reyes del Egipto.

Los sabios agregados á la espedicion militar de los franceses al Egipto bajo el mando del general Bonaparte, buscaron el sitio que ocupó la ciudad de Menfis, y Mr. Jomard dió cuenta de sus preciosas investigaciones en su *Descripcion general de Menfis y de las Pirámides*, inserta en la gran obra sobre el Egipto. En ella se indica con bastante exactitud el sitio donde existió aquella ciudad y el aspecto de sus restos.

De las canteras de la montaña arábiga sobre la orilla del Nilo opuesta á la que ocupó Menfis y de las montañas de Torrah y de Massarah fueron estraidos los materiales necesarios para la construccion y ensanche de aquella ciudad prodigiosa, subsistiendo todavía las pruebas de esas antiguas esploraciones, que recordaremos mas abajo como indicaciones cronológicas de la edad de algunos monumentos principales de Menfis.

El aumento y prosperidad de esta poblacion debieron ser muy rápidos, pues en lo antiguo fué un vasto depósito de comercio. Contando con muchos caminos, se comunicaba fácilmente con la costa del Mediterráneo, y por medio del canal de los dos mares, con el mar Rojo. Habia un camino muy bueno desde Menfis que conducia á Fenicia, donde se abrian otros para la Armenia y el Cáucaso, para Babilonia por Palmira y Thapsaco sobre el Eufrates, y de Babilonia y Susa seguia á la India que frecuentaba la Bactriana, tocando á su vez con otros pueblos comerciantes. Por medio de estos caminos se hacian los cambios entre el Oriente y el Mediodia del Asia, desde donde arrancan los caminos para la Siria y la Fenicia, y en esta gran comunidad de intereses ocupaba el Egipto un lugar muy importante por medio de Menfis. En esta ciudad se hacian los tintes de las hermosas telas de Tiro, produciendo ademas primorosos bordados que los antiguos llamaron pinturas á la aguja.

Citemos tambien en el número de los sucesos mas memorables de Menfis los que se refieren á los personages de la *Historia Sagrada*. En la Biblia no se hace mencion de Tebas, siendo Menfis la ciudad con la que estuvieron en contacto los israelitas de Abrahan, Jacob, José y Moisés. En tiempo de José eran dueños del Egipto los pastores ó escitas, y Menfis fué la capital de su autoridad. Allí fueron protegidos los israelitas mientras vivió José y duró aquella dominacion estrangera. Cuando vino aquel rey nuevo, que segun la Biblia, no conocia á José, es decir, la restauracion de la monarquía nacional con el advenimiento de la décima octava dinastía egipcia, los israelitas fueron tratados muy mal, como lo eran todos los estrangeros, impuros todos para los egipcios, y Moisés emprendió entonces la obra de su libertad. De Menfis, á 25 leguas del brazo derecho del mar Rojo partió, segun decia, al desierto á hacer sacrificios donde inmolaba animales sagrados para los egipcios. Todavía se encuentra cerca de las ruinas de Menfis en la orilla oriental del Nilo un lugar llamado Hadjéroth, que parece ser el Hahiasth donde los israelitas acamparon el tercer dia. Por este punto fué tambien por donde pasaron el mar Rojo á pie enjuto sobre un bajo que hoy es un banco de arena. Moisés es el discípulo mas célebre de las doctrinas filosóficas del Egipto; pero el pueblo hebreo no le comprendia á pesar de su larga mansion en Menfis y en las demas poblaciones grandes del reino de los Faraones.

El nombre de Menfis es de ortografía griega; en las nomenclaturas coptas de las ciudades de Egipto es llamada *Mephi*, ó mejor *Memphi*, que significa *morada de los buenos*, *un lugar bueno*, como dice Plutarco ó el autor del tratado de *Isis* y *de Osiris*. Los libros hebreos llaman á esta ciudad *Nouf* ó *Mouf*, que tienen su sentido análogo; pero Menfis, como todas las ciudades principales del Egipto, tuvo su nombre sagrado ó religioso, sacado del de su divinidad protectora: Menfis en estilo sacerdotal se llama *Phthahi* ó *Thyptha*, la ciudad de Phtha; en Menfis está fechado el decreto de inauguracion del rey Tolomeo Epifano, decreto escrito en caractéres geroglíficos, en caractéres populares y en griego sobre la célebre piedra de Roseta. Sucediendo Menfis á Tebas en la gerarquía religiosa habia llegado á ser á su vez la ciudad sacerdotal desde que Alejandría fué la residencia de la córte de los Tolomeos y de las ciencias. La decadencia de las instituciones egipcias produjo la de Menfis. La agricultura y el comercio han conservado en Alejandría una existencia, variable sin duda, pero que ha llegado hasta nosotros y que tiende sin cesar á crecer y mejorarse. No quedan ya de Menfis sino algunos testimonios de su propia ruina.

MENOR. (*Legislacion.*) Así se denomina á todo el que no ha cumplido la edad de veinte y cinco años, sea varon ó hembra. En el periodo de esta edad se hacen las divisiones siguientes: se llama *infante* al menor desde el nacimiento hasta la edad de siete años cumplidos; *próximo á la infancia* desde los siete años hasta los diez y medio; *próximo á la pubertad* desde los diez años y medio hasta los catorce, siendo varon, y hasta los doce siendo hembra, y *menor* desde los catorce ó doce años segun el sexo, hasta los veinte y cinco. Ademas se llama *impuber* ó *pupilo* el menor de catorce años, si es varon, y de doce si es hembra.

El huérfano impuber ó pupilo, está bajo el cuidado de su tutor testamentario, legítimo ó dativo, que se encarga, así de educarlo y protegerlo, como de administrar sus bienes; y el menor que ha llegado á la edad de la pubertad, esto es á los catorce años siendo varon, ó doce, siendo hembra, sale de la tutela y entra en la curatela, es decir, en la potestad de un curador que toma á su cargo, lo que se refiere á sus negocios y á la direccion de su persona.

La ley considera al menor incapaz de delinquir hasta que ha cumplido nueve años, pero aun despues de esta edad no puede imponérsele la pena ordinaria del delito, sino otra mas leve. Así que hasta los diez y ocho años cumplidos, no puede imponerse á los menores la pena capital, por ser esta la mas terrible de todas.

En el periodo de la infancia se considera al menor incapaz de consentimiento, y por lo tanto no puede obligarse á otro por ningun género de contrato, intervenga ó no la autoridad de su tutor, ni tampoco el otro contrayente puede quedar obligado á él, aunque el contrato ceda en utilidad del infante. Si habiendo salido de la infancia, hizo algun contrato con autoridad de su tutor, queda obligado á cumplirlo, aunque si padeció lesion, puede utilizar el beneficio de la *restitucion in integrum*; mas si lo hizo sin autoridad del tutor, el contrato es válido en el caso de que le sea útil, y absolutamente nulo en el caso de que le sea perjudicial. El mayor de catorce años goza de las mismas ventajas que el pupilo, cuando teniendo curador contrae sin su licencia, pues es nulo *ipso jure* el contrato que cede en su perjuicio, y válido el que le produce utilidad; pero si no tiene curador y celebra algun contrato, queda obligado á cumplirlo, bien que si hubiere padecido lesion en él podrá pedir la *restitucion in integrum*.

No teniendo el menor la libre administracion de sus bienes, no puede enagenar los raices, ni los muebles muy preciosos, sino con autoridad del tutor ó curador y decreto del juez, por causas justas y urgentes, como por pagar deudas, dotar alguna hermana, contraer matrimonio ú otra razon semejante; de modo que si faltan estos requisitos, es nula la venta hecha, sin que sea necesario implorar el auxilio de la restitucion; y aun cuando concurran aquellos si hubiere lesion en el precio, no en cualquiera parte, sino á lo menos en la sesta, tiene el menor dos acciones á su arbitrio, la una personal contra su tutor ó curador ó los herederos para reclamar la indemnizacion del daño que esperimentó por su culpa, y la otra real contra cualquiera poseedor para reivindicar la finca vendida.

Tampoco puede el menor, que tiene tutor ó curador, comprar sin licencia de éste ni tomar en fiado mercaderías ni otros géneros, de modo que es absolutamente nulo todo contrato ó mancomunidad que sobre ello se hiciere, ni en su virtud puede pedirse cosa alguna en juicio ni fuera de él al menor ni á otras personas que se hubiesen obligado por él.

Si el menor no tuviere tutor ó curador, no puede tomar dinero ó mercaderías al fiado para cuando se case, herede ó suceda en algun mayorazgo, ó para cuando tenga mas bienes: los contratos que sobre ello se hicieren, son completamente nulos.

A la seguridad de los bienes del menor están hipotecados tácitamente los bienes de su tutor ó curador, herederos y fiadores por el alcance lícito que resultare á su favor en las cuentas de la tutela ó curadoría, aunque estas estén á cargo de la madre ó abuela: en el concepto de que si la madre en este caso se volviere á casar, quedan tambien responsables, hasta la rendicion de las cuentas y el pago de los haberes, los bienes de su nuevo marido.

El menor no puede comparecer en juicio como actor ni como reo, ya sea en negocio civil, ya en causa criminal, debiendo intervenir en sus pleitos el tutor si es impuber, y no teniendo tutor un curador *ad litem* ó nombrado para aquel negocio; mas si fuere adulto, esto es, si hubiere llegado á la edad de la pubertad, tiene que nombrar por sí mismo curador de pleito que lo defienda. En negocios judiciales no puede el menor de veinte y cinco años deferir el juramento sin autorizacion de tutor ó curador; y si lo defiere sin ella no valdrá la sentencia que á virtud del mismo se diere, siéndole desfavorable.

Tampoco puede el menor hacer testamento mientras es infante á pupilo; pero puede hacerlo cuando es adulto, es decir, luego que cumple los catorce años si es varon y los doce si es hembra, sin que para ello necesite la licencia ó autorizacion de sus padres ni la de su tutor ó curador. El varon menor de veinte y cinco años y la hembra menor de veinte y tres, no pueden casarse sin el consentimiento paterno, como decimos mas entensamente en el artículo MATRIMONIO.

El menor de siete años no puede admitir la herencia por sí mismo, sino que debe admitirla por él su padre ó tutor; el mayor de siete años y menor de catorce puede admitirla por sí, pero con consentimiento de su padre ó tutor, ó del juez del lugar en su defecto; y el mneor de catorce que no está en la tutela de otro, puede tomarla por sí y aun utilizar despues en caso de creerse perjudicado, el beneficio de la restitucion in integrum.

Una vez casado, puede el menor, sin necesidad de venia, administrar su hacienda y la de su muger menor si ha cumplido ya los diez y ocho años; pero como no por eso se constituye mayor, puede utilizar siempre hasta los veinte y cinco años el beneficio de la restitucion *in integrum*, para el caso en que padezca daño por su administracion, y necesita de la intervencion de curador ad litem

para presentarse en juicio, no estando tampoco facultado para enagenar ni gravar sus bienes raices sin autorizacion del juez.

El menor de veinte y cinco años y mayor de veinte, y la hembra mayor de diez y ocho, pueden obtener dispensa de edad para administrar sus bienes sin autoridad de curador, acreditando su edad con la partida de bautismo y su idoneidad para administrar con informacion judicial.

Aunque el menor está inhabilitado para ejercer el comercio, con todo, el hijo de familia que haya cumplido veinte años, esté emancipado legalmente, tenga peculio propio, esté habilitado para la administracion de sus bienes, y haga renuncia solemne del beneficio de la restitucion, con juramento á no reclamarlo en los negocios mercantiles, puede ejercer la profesion de comerciante, é hipotecar los bienes inmuebles de su pertenencia para seguridad de las obligaciones que contraiga como tal.

Tales son las principales ideas que nos ha parecido conveniente esponer sobre el carácter legal de los menores, y las prerogativas que disfrutan como tales. La ley ha sido con ellos tal vez demasiado indulgente, porque en el deseo de protegerlos y de poner sus intereses á cubierto de toda malversacion ó fraude, les ha dado armas que en muchos casos esplotan con sagacidad en perjuicio de las personas que con ellos se obligan de buena fé, y por esto sin duda, se observa en la práctica alguna relajacion de la severidad de estos principios.

Todavía pueden verse otros pormenores relativos á esta materia en los artículos ALIMENTOS, CURADOR, EDAD, HERENCIA, HEREDERO, HIJO, MATRIMONIO, PATRIA POTESTAD y TESTAMENTO y TUTELA.

MENORES. (*Orden religiosa.*) La órden regular de los frailes menores debe su institucion á San Francisco de Asis, por cuya razon se les denomina *franciscanos*. Su santo fundador era hijo de un comerciante rico de Asis, ciudad de la Umbría en Italia; y aunque desde muy niño entró en la carrera de su padre, su verdadera inclinacion era la caridad con sus semejantes y una acendrada humildad. Su desprendimiento de las cosas mundanas era tanto, que daba cuanto tenia á los pobres, con los cuales trocaba sus vestidos; por lo cual, enojado su padre, le llevó delante del obispo para que renunciara su legítima, lo que hizo de tan buena gana, que se quitó hasta el vestido que llevaba.

Desde entonces sus progresos en el camino de la virtud fueron rápidos. Dos años seguidos anduvo sirviendo á los leprosos y enfermos, y pidiendo limosna en su misma patria, con lo cual repuso algunas iglesias y la capilla de Nuestra Señora de los Angeles ó de la Porciuncula. En ella fué donde oyendo aquellas palabras del Señor á los Apóstoles «No lleveis oro ni plata, ni dinero en la bolsa, ni alforja, ni dos vestidos, ni calzado,» creyó que esta era la vida á que Dios le llamaba; y se quitó los zapatos, dejó la alforja y el dinero, quedóse con una sola túnica y tomó una soga por ceñidor. Comenzó en seguida á predicar penitencia con grandísimo fruto, y se le agregaron siete discípulos. El santo, despues de haberles instruido, les envió por varias provincias á predicar.

Entretanto el número de sus discípulos se iba aumentando, y entonces fué cuando San Francisco escribió la regla, que presentada al papa Inocencio III, fué aprobada de palabra el año 1209. Retiróse el santo fundador con sus doce primeros discípulos á una cabaña, donde se ejercitaban en la oracion, y luego pasaron á la iglesia de la Porciuncula, que fué el primer convento de la órden, desde donde salia á predicar por las ciudades y pueblos inmediatos. Juntáronsele á poco otros doce compañeros, y en dos años habia fundado ya varios conventos, estendiéndose con tanta rapidez esta órden por todo el mundo, que en 1216 habia ya frailes menores en Italia, España, Francia y Alemania.

Tres años despues de esta época, ó sea en 1219, celebró San Francisco el primer capítulo general de la órden, al cual asistieron cinco mil religiosos, sin contar los que quedaron en los conventos. A fines del mismo año pasó el santo con doce compañeros á predicar el Evangelio á los infieles de Egipto y de la Siria. Volvió de su mision en 1220, y celebró otro capítulo general en Asis, en el cual depuso á Fr. Elias, vicario general que era de la órden, porque se habia separado algun tanto de las reglas de pobreza y humildad que el santo habia prescrito.

Predicando San Francisco cerca de su patria, hácia el año 1221, fueron tantas las gentes que querian abrazar el género de vida prescrito á sus discípulos, que se vió precisado á contener el escesivo fervor de muchos. Entonces fué cuando para consolarles les ofreció darles una regla que pudiesen observar sin abandonar su estado, y fué el origen de la tercera órden ó regla de San Francisco.

En el año inmediato, retirado el santo en el monte de Alverna, escribió la regla de los frailes menores, que aprobó en 1223 Honorio III, y que sucesivamente ha sido confirmada por muchos sumos pontífices.

En 1224, contemplando San Francisco los misterios de la pasion y muerte de Jesucristo, fué cuando tuvo la vision del serafin alado, que dejó grabados en su cuerpo los mismos cinco clavos ó llagas que hirieron al Señor en los pies, manos y costado.

Próximo á su fin, escribió una carta circular á sus religiosos, y ademas su última voluntad, ambos documentos llenos de santos consejos; y al conocer que se acercaba su postrer momento, se acostó sobre el suelo, dió la ben-

dicion á sus religiosos, y espiró en el dia 4 de octubre de 1226, á los cuarenta y cinco años de edad y diez y ocho de la fundacion de la órden. Su canonizacion se verificó dos años despues por Gregorio IX.

San Francisco fundó tambien la órden de Santa Clara, en la cual se conocen las clarisas y las capuchinas.

La órden de frailes menores sufrió muchas reformas hasta que en el año 1517, el papa Leon X mandó que todas las reformas particulares quedasen reunidas en la regular observancia, de modo que todo religioso francisco ó fraile menor hubiese de ser ó conventual ú observante. El nombre de *conventual* se dió en 1250 á todos los frailes menores que vivian en conventos ó reunidos en comunidad. Despues este nombre se aplicó solamente á aquellos frailes, que gozando de ciertos privilegios, podian poseer tierras ó bienes raices. Los observantes, llamados tambien de la estrecha observancia, por obligarse á seguir á la letra la regla de San Francisco, reconocen por su autor á San Bernardino de Sena, que los estableció hácia el año 1419. Sin embargo de aquella disposicion continuaron en el mismo sistema que antes observaban muchos conventos, especialmente en Portugal y España, que se distinguian con el nombre de *descalzos*, los cuales tomaron despues el de reformados ó *recoletos*. Estos se obligaban á vivir mas recogidos y seguir estricta y rigurosamente la regla de San Francisco, segun las constituciones de Nicolás V y Clemente V, con algunos estatutos que en 1532 aprobó el papa Clemente VII.

Con el nombre de *menores* se conoce una congregacion de clérigos regulares, fundada por el venerable Juan Agustin Adorno, de la antiquísima familia de los Adornos de Génova. A este varon piadoso se unieron Francisco y Agustin Caracciolo, de una de las casas ilustres del reino de Nápoles. Los tres reunidos, llenos de un santo celo por la reforma de las costumbres, principalmente del clero, abandonaron el mundo y se dedicaron á procurar con el ejemplo y con las exhortaciones la conversion de los pecadores. A Francisco Caracciolo se deben principalmente los progresos de esta congregacion, que aprobó en 1588 el papa Sixto V, permitiendo que á los tres votos solemnes regulares, añadiesen otro de no pretender dignidad alguna fuera de la órden. Como este sumo pontífice habia sido religioso de la órden de menores, quiso que la nueva congregacion se llamase de *clérigos regulares menores*. En rigor, debian tener casas de cuatro clases: una para la educacion de los novicios, otra para la enseñanza de las ciencias eclesiásticas, otra para el ejercicio de las tareas apostólicas, y la cuarta para los que se dedicasen á la vida eremítica; suelen, sin embargo, cumplir en una misma casa con los mas de estos ministerios. En todas ellas hay dos prácticas particulares: la de la oracion y la de la penitencia contínua. La primera consiste en que de cada casa hay siempre uno que está en oracion; y la segunda, en que todos los dias, uno á lo menos, lleva cilicio, y otro se da disciplina, por cuyo turno pasan todos los individuos de la comunidad, no interrumpiéndose asi el ejercicio y la mortificacion; pero pudiendo obtener descanso los individuos.

MENSAGERO. (*Historia natural.*) El mensagero ó secretario (*serpentarius*, Cuv.) es un ave perteneciente al órden de las rapaces, familia de las diurnas, seccion de los halcones. Tiene los tarsos tan largos, que algunos naturalistas la han colocado por ello entre las zancudas; pero sus piernas completamente cubiertas de plumas, su pico corvo y hendido, lo saliente de sus cejas y todos los pormenores de su anatomía hacen que se la incluya entre las rapaces. Su tarso es escamoso, los dedos proporcionalmente cortos, y todo el contorno del ojo desprovisto de plumas; lleva un moño largo y tieso en el occipucio, y las dos pennas del medio de la cola son mucho mas largas que las otras. Habita en los lugares áridos y descubiertos de las cercanías del Cabo donde persigue corriendo á los reptiles; asi es que á fuerza de andar se le gastan las uñas. Su mayor fuerza consiste en los pies. Este es el *falco serpentarius*, Gm. Se ha tratado de multiplicarle en la Martinica, adonde podria ser muy útil destruyendo las víboras hierro de lanza, que abundan tanto en aquella isla.

MENSTRUACION. (*Medicina.*) En latin *menstruatio*, ó sea derrame de los menstruos. Esta palabra tiene una sinonimia muy larga, pues el vulgo emplea los nombres de *mes*, *reglas*, *lunas*, etc., etc. Todas estas denominaciones, admitidas por el uso, se refieren en general á la regularidad de la evacuacion, dando á entender que reaparece en épocas determinadas y periódicas, que varian de veinte á treinta dias. Esta evacuacion, salvo algunas variantes, se verifica gradualmente en nuestros climas desde la edad de doce á catorce años, hasta la de cuarenta y cinco á cincuenta, en las mugeres que no están en cinta ni crian.

Antes de entrar en los pormenores de la menstruacion, nos ha parecido necesario hacer preceder á su historia natural y fisiológica, algunas consideraciones generales concernientes al influjo que ejerce esta importante funcion sobre la economía animal de la muger; é igualmente nos aprovecharemos de esta circunstancia para examinar hasta qué punto son fundados los asertos de algunos fisiólogos, entre otros Roussel, que pretenden que las mugeres no se han hallado siempre sujetas á la evacuacion menstrual, y que solo hubieran estado sometidas á ella fortuitamente y por causas independientes de su organizacion.

Cuando se considera el papel que desempeña cada uno de los dos sexos en el cumplimiento de las funciones generatrices, se ve

que la parte del hombre es, sí, muy activa pero pasagera y de corta duracion; al paso que, por el contrario, la muger, que por lo visto solo ha sido criada para ellas, junto con los placeres que las acompañan, sufre tambien todas sus incomodidades; pero es digno de admiracion observar como la naturaleza, al imponerla tan grandes obligaciones, ha procurado proporcionarle todos los medios necesarios para desempeñarlas á medida de sus deseos. Este ser tan débil y tan endeble en apariencia, destinado á primera vista solo para esperimentar tiernos afectos ó para gozar de dulces y tranquilos placeres, que se inquieta por el menor ruido, que cede al mas mínimo esfuerzo y que por nada tiembla; la muger, en fin, desde el momento en que recibe en su seno los elementos de una nueva reproduccion, y que una vez en cinta, llega á esa época de la preñez durante la cual esperados con impaciencia los movimientos de su hijo, se dejan sentir por vez primera; la muger, repetimos, al pasar repentinamente del temor á la esperanza, y de una penosa inquietud al mas vivo placer, adquiere en aquel mismo instante una fuerza y un valor hasta entonces desconocido. Pero no se limita á estos simples beneficios la naturaleza, sino que á consecuencia de esta prevision que caracteriza á todas sus operaciones, no deja que la muger se halle desprevenida mientras la prepara para la grande obra de la reproduccion, pues ya muy de antemano el derrame de las reglas le habia advertido el importante papel á que está primitivamente destinada. De consiguiente no es en vano, ni un puro efecto del hábito ó de algunas otras circunstancias tan faltas de razon, que la naturaleza la ha sometido á los menstruos. Por el contrario, su constancia regular es la mas segura garantía de la escelencia de su salud y de la feliz aptitud que tienen para la generacion. Por lo tanto, distamos mucho, como se ve, de admitir la opinion de algunos fisiólogistas y del ingenioso autor del Sistema físico y moral de la muger en particular, que han pretendido que el derrame menstruo no era establecido por el Criador, sino que se hallaban sujetas á él las mugeres por el efecto y el concurso de muchas circunstancias independientes de su organismo. El último escritor atribuye su causa á la intemperancia, y su retorno al hábito; pero las razones en que se apoya son harto especiosas para que nos entretengamos en combatirlas. Y lo mas estraño en este asunto es que él mismo dijo: «Sin este derrame, no hay belleza ó desaparece, altérase el órden de los movimientos vitales, cae el alma en la languidez, y el cuerpo en la postracion.» Bástenos, pues, añadir, que todos los médicos antiguos; Hipócrates entre otros, han hablado de los menstruos y de los desarreglos que les acompañan, ya en el momento de su primera aparicion, ya durante gran parte de la vida de la muger. Los libros de las Sagradas Escrituras, en los cuales supo Moisés disfrazar los preceptos de la mas sabia é ilustrada higiene bajo el imponente esterior de los decretos del Altísimo, no solo hablan del derrame periódico de las mugeres judías, sino que tambien mencionan una infinidad de incomodidades que le acompaña, como igualmente las precauciones que deben tomarse para evitarlas en los mas de los casos. Pero ¿á qué viene ir á buscar en aquellos tiempos tan remotos pruebas de un fenómeno que diariamente tenemos á nuestra vista? ¿De qué serviria, por otra parte, probar *á priori*, que en una época muy lejana de la nuestra, no se hallaron sujetas las mugeres al derrame mensual? ¿Serian hoy dia menores los inconvenientes que resultan de su supresion ó de su no aparicion? ¿No tienen ocasion los prácticos de convencerse cada dia de cuantos desórdenes introduce en la salud de las jóvenes la no aparicion de las reglas? La fiebre menorrágica de la edad púbere, la clorosis, todas las clases de ingurgitaciones y el mismo histerismo, ¿no son las tristes consecuencias de los individuos del sexo en las cuales no se ha podido establecer la menstruacion? Sin detenernos mas en hacer prevalecer una opinion generalmente admitida, y sean cuales fueren las razones que se aduzcan en pro del contrario parecer, veamos cuales son los cambios á que da lugar la primitiva aparicion de las reglas en la constitucion física y moral de la muger; y á fin de que nuestro trabajo sea lo mas perfecto y exacto posible, echemos antes una rápida ojeada sobre el estado de su organismo en el momento en que va á efectuarse la interesantísima revolucion menstrual.

Nada indica en la jóven que está en vísperas de ser núbil las grandes trasformaciones que van á operarse así en su constitucion física como en sus afectos morales. Con todo, llega á la edad de la pubertad, á esa época de la vida tan fecunda para ella en sensaciones que aun no ha esperimentado. No se crea que la simple aparicion de un derrame sanguíneo y de los fenómenos comunmente poco notables que le acompañan, son las únicas señales de que se vale la naturaleza para anunciar la pubertad, cuya menstruacion es mas bien el efecto que la causa, segun lo prueba el ejemplo de muchas mugeres en quienes se han manifestado todos los fenómenos púberes sin esperimentar sus signos característicos, y que se hicieron preñadas sin haber tenido las reglas. Una muger, dice Roussel, no es estéril porque no tiene reglas, sino porque la naturaleza no ejerce sobre la matriz el grado de accion que la dispone á concebir. Sin embargo, no cabe duda en que la primera erupcion de las reglas es una de las mas interesantes circunstancias de la época de la pubertad, circunstancia á la cual deben referirse todas las demas, y que por sí sola puede indicar de un modo cierto que la muger es apta para el ejercicio de to-

das las funciones generatrices. Esta primera erupcion es, pues, el complemento, y por decirlo así, el fin de los grandes movimientos que la naturaleza imprime en dicha época á toda la economía. Desde el momento en que queda regularmente establecida la menstruacion, renace la calma como indicio de que ya se cumplió el objeto de la naturaleza. Por eso hemos creido oportuno relatar la historia de los fenómenos que preceden á la erupcion de las reglas, antes que la de los de la misma pubertad. Todo se enlaza y se encadena en el desarrollo de las funciones de la economía animal, pero como no hay época alguna de la vida en que la naturaleza ponga en juego mayor número de resortes que en la de la pubertad, y por consiguiente de la primera erupcion de las reglas, tampoco hay otra alguna en la cual mas interese determinar su verdadero carácter.

Antes que aparezca tan notable época, apenas se halla bosquejada la conformacion general de la jóven. Los miembros son largos y delgados; el pecho no se ha desarrollado; la estatura carece de esbeltez; no hay proporcion alguna en el desarrollo de las diversas partes esteriores del cuerpo; y el paso precipitado y sin objeto, no tiene la precision ni la gracia que mas adelante presentará. Si examinamos el interior de la economía, encontraremos las mismas faltas de armonía en el desarrollo y distribucion de las partes fluidas ó sólidas que la componen. Los pulmones no han recibido aun el grado de espansion que tendrán en el momento de la crisis púbere, el mismo corazon está poco desarrollado, y la circulacion carece de energía; el tejido celular sobre todo, poco abundante aun, privando la superficie esterior del cuerpo de las formas que luego le embellecerán, apenas permite distinguir á que sexo pertenecen. Pero especialmente examinando la matriz, y los diversos órganos que están bajo su dependencia, y cuyo desarrollo se halla como supeditado á su accion, queda uno sobremanera atónito al ver la especie de indiferencia y de olvido que tiene la naturaleza con estas partes. Reducida la matriz á su menor volúmen, totalmente ocultada por el intestino recto y la vejiga, se halla como perdida en la pequeña pelvis; y todos los anatómicos han observado que hasta la pubertad el volúmen de este órgano se conserva casi invariable y en el mismo estado que tiene en los primeros años de la vida, los ovarios, las trompas y en general todo lo que corresponde á los órganos sexuales y á los de la voz, son notables por su falta de desarrollo, y hasta los pechos apenas existen. Por fin, el sistema óseo tiene poca consistencia, y el muscular, delgado y descolorido, carece de fuerza y de energía. El mismo estado de infancia se observa en las funciones intelectuales, y en general en todas las afecciones morales. Por lo tanto es invertir el órden de la naturaleza querer que nazcan en la jóven *impúbere* sentimientos que no puede esperimentar, por la falta de desarrollo de los órganos propios para manifestarlos. En ese estado de debilidad física y de infancia moral, llega la jóven á la edad de la pubertad. Entonces ¡qué admirable metamórfosis, qué súbita trasformacion! el cuerpo adquiere en el mismo instante un gran crecimiento; la piel, debajo de la cual se estiende una ligera capa de un tejido celular mas esponjoso y mas abundante, se colora con un tono mas animado; el pecho crece en todos sentidos y las mamas se desarrollan; el corazon mas enérgico da igualmente lugar á una circulacion mas activa; todas las vísceras abdominales se hallan atormentadas por un calor interior; las secreciones y excreciones mas abundantes se hallan tambien cargadas de mayor cantidad de principios constitutivos; pero en la parte moral es donde principalmente se observan trasformaciones aun mucho mas notables. La jóven inquieta y turbulenta no sabe á que atribuir el desórden que la agita; todos sus sentidos se hallan penetrados de un suave calor; y por fin, fíjase en los órganos de la generacion un prurito incómodo hasta manifestarse la primera erupcion de las reglas.

Si los Buffon y los Roussel; si todos los filósofos y hasta los poetas que han escrito sobre los nobles atributos de la especie humana, se han complacido en detenerse en describir los encantos de la juventud, y en adornar con los mas brillantes colores el cuadro de esa feliz edad, que han llamado la primavera de la vida; solo la fisiología es la que ha dado á conocer los fenómenos de la primera aparicion de las reglas. En este último terreno la exactitud y la verdad de los pormenores deben anteponerse á las gracias del estilo; la escrupulosa observacion de los fenómenos debe reemplazar á las brillantes descripciones, y nuestros lectores no echarán en olvido que al hablar de la menstruacion nos dirigimos á médicos, y no en manera alguna á pintores ni á poetas.

Si bien es verdad que muchas jóvenes no esperimentan alteracion alguna de su salud en el momento de la primera aparicion de las reglas, las cuales se presentan sin desórden, y por decirlo así, sin anunciarse, no por eso es menos cierto que de ordinario va acompañada esta evacuacion de síntomas mas ó menos temibles segun la mayor ó menor facilidad con que se manifiesten. Sábese efectivamente que en esta notable época, la matriz, que adquiere un gran crecimiento, pasa á ser un centro de accion hácia el cual dirige la naturaleza todas las fuerzas de la vida, y aunque privada, á lo menos en apariencia, de las propiedades que le son inherentes, de pasiva que era, llega de repente su sensibilidad y su irritabilidad al mayor grado de actividad, de modo que ejercen una notable influencia en todo el resto de la economía. La especie de turgidez que en ella reside, hace que afluya allí de to-

das las partes del cuerpo una considerable cantidad de fluidos, de lo cual resulta ese estado de hinchazon, de engurjitamiento, y hasta de plétora, que da origen á la mayor parte de los fenómenos que se observan en dichas circunstancias.

Esas ideas acerca del estado en que se encuentra el útero en la época de la primera aparicion de las reglas, no se pueden demostrar con un rigor matemático, pero, sin embargo, están fundadas sobre los resultados que se obtienen. Sábese, efectivamente, que en el momento en que quiere establecerse la menstruacion, se manifiesta con bastante generalidad en las jóvenes un derrame de materia fluida blanquecina, que es casi siempre el preludio de los ménstruos, los cuales se anuncian de ordinario por medio de agitaciones generales, de dolores vagos, de entumecimientos de los miembros; los senos se hinchan y se endurecen; las partes sexuales se tumifican; los ojos están tristes y abatidos; hay vértigos, dolores de cabeza, ánsias precordiales; un vivo dolor se concentra en el epigastrio; sucédense rápidamente los bostezos y las pandiculaciones; y por fin ese estado dura hasta el momento en que sale al esterior la evacuacion sanguínea. Esa primera erupcion no influye menos en la parte física que en la moral. En dicha época y en virtud de las mismas causas, las jóvenes se ponen tristes y melancólicas, abandónanse á dulces ilusiones, y sin que sepan la causa vierten lágrimas involuntarias que calman momentáneamente el malestar que las atormenta.

Suele suceder con mucha frecuencia que cuando llegan á nubiles esperimentan las jóvenes grandes desórdenes en la primera aparicion de sus reglas. Estos desarreglos pueden manifestarse de tres modos diferentes, á saber:

1.° O las reglas salen al esterior por otros conductos que los ordinarios, por lo que se llaman *reglas desviadas*;

2.° O no se verifican, sino que son reemplazadas por alguna otra evacuacion, que corresponde á la periodicidad de las reglas, sin que por eso sufran las mugeres incomodidad ni dolencia alguna;

3.° O bien no se verifican del todo, en cuyo caso se presenta alterada la salud.

En el primer caso las reglas pueden abrirse paso por la nariz, los puntos lacrimales, las encías, la piel, la punta de los dedos, el ombligo, etc. Las causas que motivan esa estraña menstruacion, dependen por una parte de la debilidad del órgano, en el cual se verifica la evacuacion, y por otra de la rigidez de las fibras de la matriz, de su grande irritabilidad, y en algunos casos de sus vicios orgánicos, y de aqui el que la sangre se vea obligada á abrirse paso por otras vias. Es esencial examinar todas estas diversas circunstancias para la aplicacion bien ordenada de los medios curativos. Pero un punto de doctrina que el jóven práctico jamás debe perder de vista, y que ha de servirle de base de su conducta, consiste en llamar mas bien la evacuacion menstrual hácia la matriz que tratar de contener el derrame insólito que se haya manifestado por las aberturas estrañas que acabamos de indicar; porque podria suceder que supriniendo la evacuacion que se abre paso, por ejemplo, por la nariz ó las encías, no volviese á restablecerse por la matriz, lo cual espondria á la muger al doble inconveniente de la supresion por una parte, y de la retencion por otra.

Las evacuaciones que en el segundo caso pueden reemplazar á las reglas, manifestándose de un modo periódico, sin que la salud se altere notablemente, son por una parte flores blancas y por otra supuraciones mas ó menos abundantes, provocadas por un vejigatorio, un cauterio, ó una úlcera cualquiera. En estos casos, la indicacion es varia, y creemos que no siempre seria prudente abandonar á la jóven á las funestas consecuencias de tales evacuaciones, pues no tardaria en caer en un estado de debilidad y de languidez que acabaria por conducirla al sepulcro.

Por fin, el tercero y último caso es aquel en el cual no se pueden verificar los ménstruos, hallándose suspendidos á consecuencia de un vicio orgánico cualquiera de las partes de la generacion, sin que los reemplace ninguna otra evacuacion estraña. Esta circunstancia, que es la mas grave, porque siempre va acompañada de accidentes, es la que mas precauciones requiere, y la que exige mayor conocimiento de los verdaderos medios de curacion.

Pero como no llevamos intencion de entrar en todos los pormenores relativos á la etiologia, ni al tratamiento de ciertas circunstancias funestas que se pueden presentar en las mugeres que sufren desórdenes mas ó menos notables en su menstruacion, remitiremos á nuestros lectores á los diversos artículos de esta Enciclopedia que tratan de esos diferentes objetos. Nos limitaremos á observar que en tales casos se debe procurar saber, antes que se aplique remedio alguno, si la falta de los derrames depende del estado general de una complexion tan deteriorada que sean inútiles los recursos de la medicina, ó bien de vicios orgánicos que con frecuencia es posible hacerlos desaparecer. Quizás fuera prudente, en el primer caso, no hacer nada para que reaparezcan las reglas, por la imposibilidad de conseguirlo, sin perder de vista el restablecimiento de la salud, al paso que en el segundo, se ha de hacer todo lo posible para que desaparezcan los obstáculos que se opongan á la erupcion sanguínea, por mas que haya muy pocas esperanzas de conseguirlo.

La época de la primera aparicion de las regla no es la misma en todos los climas, ni

para todos los individuos. Las diferencias de temperatura sobre todo, la educacion, el modo de vivir, el género de ocupaciones, los afectos morales, y ciertos efectos del hábito, son en general las causas de las infinitas modificaciones que sobre el particular se observan. Las jóvenes de los climas próximos al Ecuador, tales como la Etiopía, el Egipto, la India, la Turquía y los paises mas meridionales de Europa, tienen las reglas desde la edad de diez años y aun antes, como lo prueban muchos ejemplos notables (Mahoma, segun Prideaux, se casó con Cadisja á la edad de cinco años y cohabitó con ella á los ocho); al paso que en las costas septentrionales, como Suecia, Dinamarca, Noruega, gran parte de la Rusia, etc., la menstruacion no se presenta hasta una edad bastante avanzada, que es por punto general á los diez y ocho años, y lejos de perjudicar esta tardía aparicion de las reglas la fecundidad de las mugeres del Norte, parece que por el contrario multiplica sus felices productos. Con efecto, recorriendo en ellas la menstruacion mas ancho círculo, siendo por punto general robustas y bien constituidas las mugeres de los paises septentrionales, y como al propio tiempo sus reglas duran mas y son mas exactas que las de los climas del Mediodía, resulta de todo eso que son mas fecundas, y ademas dan criaturas mas vigorosas y atléticas. Rudleck y otros aseguran que las mugeres suecas paren comunmente de diez á doce criaturas, no siendo raro que su número llegue á treinta.

En vista de tales observaciones no debemos admirarnos de qué estén escesivamente poblados aquellos paises; y por eso del Norte, y en épocas harto á menudo repetidas, aun recientemente, han bajado hordas numerosas atraidas á los climas templados de Europa, ya por las dulzuras de una vida mas feliz, ya por la sed de conquistas.

Causas opuestas han debido producir efectos absolutamente contrarios en los ardientes climas del Mediodía: si en esas regiones, es mas rápido el crecimiento, debe ser tambien mas corta en general la existencia. «No debe sorprendernos, dice Mr. Virey, que una disposicion nerviosa muy pronunciada, y la rapidez del desarrollo determinen una pubertad precoz en los meridionales; las mugeres salidas apenas de la infancia adquieren el título de madres; pero, semejantes á esas efímeras flores que el ardor del verano hace abrir y aja en un dia, pierden tambien tempranamente la facultad de engendrar, y pasan casi de un modo rápido de su aurora á su ocaso; por eso los paises cálidos son al parecer el depósito de la vejez del género humano. Por otra parte, esa viva inclinacion á los placeres en los dos sexos, produce su mútua enervacion, por lo que la reproduccion no es proporcional á la frecuencia de las uniones.» Otra causa de la despoblacion de los paises cálidos depende de la facilidad con que abortan las mugeres del Oriente, aborto provocado y tolerado por las leyes de aquellos pueblos enervados y corrompidos. Al mismo efecto debe contribuir de un modo muy poderoso la frecuencia de las hemorragias que solicitan estas prácticas criminales.

Despues de haber indicado la época en que aparece por vez primera la menstruacion en las mugeres que habitan los puntos opuestos del globo, veamos como se comporta en los climas templados.

Los habitantes de las zonas templadas, igualmente distantes de las fogosas pasiones de los pueblos del Mediodía, de la flema y de la estúpida tranquilidad de los del Norte, se hallan al parecer mas favorecidos, porque no han de sufrir ni la intensidad de los calores ecuatoriales, ni el rigor de los hielos polares. En general, la pubertad, menos precoz que en el Mediodía y menos tardía que en el Norte, se presenta en una época de la vida en que los órganos han recibido el grado de fuerza y de desarrollo necesarios para sufrir las fatigas inseparables de la preñez y del parto. A los catorce años se manifiesta por lo comun en nuestros climas la menstruacion; pero esta época dista mucho de ser irrevocable, no solo para la España entera, sino tambien para una sola ciudad. A veces entre dos aldeas, separadas tan solo por altas montañas, que mire una al Norte, y otra al Mediodía, se observan grandísimas diferencias para la primera erupcion de las reglas; ademas de eso se encuentran mil variedades en los paises templados. No es raro, en Madrid, por ejemplo, encontrar jóvenes con ménstruos á los once años, asi como hay otras á los quince, diez y seis y hasta diez y siete, aunque en las mas, la primera erupcion de las reglas se verifique constantemente entre los trece y catorce años.

Pero hay pocos médicos que no hayan sido llamados para emitir su parecer acerca de jóvenes, que apenas salidas de la primera infancia, y contando apenas de cuatro á cinco años, esperimentaban ya los fenómenos de una menstruacion aparente, y espelian por la vulva, en épocas casi periódicas, cierta cantidad de sangre, que se podia tomar por una verdadera menstruacion. De ordinario no es mas que una hemorragia irregular, provocada por causas independientes de la crisis púbere, que se debe considerar como un estado de enfermedad, y tratarle como es consiguiente. Mucho distamos; sin embargo, de negar la posibilidad de ciertas menstruaciones muy precoces, seguidas de partos que podríamos llamar prematuros, pues varios autores fidedignos citan notables ejemplos que no dejan lugar á duda

En general, la menstruacion es menos precoz en el campo que en la ciudad, en las jóvenes, robustas, vigorosas, de temperamento bilioso, sujetas á trabajos fatigantes, que en las de temperamento sanguíneo ó linfático y que viven en la indolencia y en la pereza. La

lectura de novelas, la continuada asistencia á espectáculos públicos, la sociedad y la frecuentacion de los hombres, el baile, el hábito de los placeres, la abundancia de los alimentos, la suculencia de los manjares, etc., etc., apresuran el momento de la primera aparicion de las reglas. Puede suceder tambien que circunstancias particulares, independientes del temperamento y de la constitucion general, así como el hábito de la masturbacion en ciertas jóvenes, apresuren la precocidad de los ménstruos, esponiéndose de esta suerte á estar en cinta antes de la época fijada para el entero desarrollo de los órganos de la generacion y sobre todo, de la pélvis, la cual, presentando las mayores dificultades para dejar paso al fruto de su prematura preñez, puede hacerlas perecer aun antes de parir. Interesa, pues, mucho que se hallen convencidos los padres de esta importante verdad, á fin de que vigilen la conducta de sus hijas, cuya viva y movilísima imaginacion, recibe fácilmente las impresiones que se le comunican: y sin embargo, hay muy pocas madres que sepan resistir al placer de oir alabar la gracia y hermosura de sus hijas. Para hacerlas aun mas agradables, no dejan por hacer sacrificio alguno, como llevarlas á los teatros, á los bailes, á las reuniones, y en fin, donde quiera esperen obtener unas especies de trofeos. Aquellas jóvenes criaturas, modeladas tempranamente á las costumbres del mundo, bajan la vista, hasta se ponen coloradas sin saber por qué, y sin embargo, no por eso dejan de esperimentar aun muy jóvenes, sensaciones que agitan su cerebro, conmueven sus sentidos, y les ponen asi prematuramente en una disposicion moral y física á propósito para favorecer la revolucion púbere antes de la época fijada por la naturaleza.

Hemos dicho mas arriba que el derrame ménstruo habia recibido este nombre á causa de su retorno periódico cada veinte y ocho ó treinta dias; pero esta regularidad dista mucho de ser constante, no solo en la mayor parte de la vida de la muger, sino tambien en los meses siguientes á la primera aparicion del flujo. Con efecto, muchas veces, despues de un primer ménstruo bien pronunciado y muy abundante, la jóven permanece dos y tres meses sin ninguna especie de derrame, que reaparece al cabo de este tiempo acompañado de los mismos síntomas que se observaron en su primera erupcion. La misma irregularidad se manifiesta tambien durante tres ó cuatro meses, y solo al año aparecen las reglas en épocas fijas, casi siempre las mismas, salvo variedades bastante multiplicadas que luego indicaremos.

Para establecer datos casi exactos acerca de la cantidad de sangre que espelen las mugeres, y del tiempo durante el cual sale al esterior en cada revolucion ménstrua, debemos considerar de un modo muy general estas cuestiones, y tomar por punto de partida una época distante de la primera aparicion. En nuestros climas los ménstruos duran de tres á seis dias; algunas, sin embargo, no los tienen mas que un solo dia, otras durante ocho, y á veces mas, de modo que con frecuencia un ménstruo alcanza á otro. Todos esos estremos son viciosos, pues las que solo *marcan* pierden poco, y las que tienen un continuo derrame pierden mucho, de modo que en ambos casos se halla la salud mas ó menos profundamente alterada. Para que las mugeres estén bien sanas, y gocen constantemente de cabal salud, se requiere que haya un justo equilibrio entre la vida de todos los órganos, es preciso que la sangre menstrual fluya durante cuatro ó cinco dias, y que ese derrame se verifique del modo siguiente. El primer dia aparece la sangre en cortísima cantidad; en el segundo es ya mas pronunciado el flujo, llegando á su colmo el tercero, para disminuir el cuarto y desaparecer el quinto. Cada menstruacion va de ordinario precedida y seguida, en muchas mugeres, de un derrame blanquecino, que lejos de causar dolor al pasar por las partes genitales, las lubrifica, y templa mediante su presencia el ardor de la sangre menstrual. Conviene mucho distinguir esta escrecion, cuya naturaleza es inocente, de las flores blancas inveteradas y de los derrames gonorróicos.

No todas las mugeres pierden la misma cantidad de sangre en cada menstruacion, y bien puede decirse que no hay circunstancia alguna que mas variaciones presente. El clima, la edad mas ó menos avanzada de la muger y su temperamento, el género de vida, las ocupaciones y los afectos morales, son otras tantas causas que pueden modificar notablemente la cantidad de sangre evacuada en cada menstruacion. Hipócrates la evaluaba en dos héminas ó veinte onzas, pero no hay cosa mas incierta que el supuesto del padre de la medicina. Ademas no están acordes los autores sobre el valor de la hemina; y admitiendo por otra parte que no haya sido alterado el texto de Hipócrates, resultaria que las mugeres griegas tenian reglas muy abundantes, reglas que serian escesivas para las de nuestros climas. Pero lo mas natural es creer que no se sabe la correspondencia de la hemina, ó que ha sido mal interpretado el texto griego, porque es dificil concebir que una muger, por robusta que sea su salud, pueda resistir impunemente, durante una larga serie de años, una pérdida de veinte onzas de sangre cada veinte y cinco ó treinta dias. En Madrid y en todos los climas templados de Europa, la cantidad de sangre que pierden las mugeres en cada ménstruo, no pasa de cuatro, seis ú ocho onzas, y cada revolucion ménstrua se comporta casi del mismo modo que acabamos de indicar, salvo las siguientes variedades.

En general las mugeres del Mediodía tienen reglas menos abundantes que las del Nor-

te; pero se observa que las que viven en el ecuador ó que habitan las regiones mas septentrionales del globo, apénas presentan de ellas huella alguna. En las primeras depende del esceso de calor, que volatilizando todos los fluidos, no permite que aparezca el líquido menstruo; y en las segundas del rigor del frio, que estrechando todos los conductos, produce resultados análogos, si bien por causas diferentes.

Las mugeres de edad un poco avanzada, y que han estado muchas veces en cinta, tienen reglas menos abundantes que las jóvenes y que no han parido; la preñez, sin embargo, determina á menudo una crisis favorable, y tal muger hay, muy sana y robusta, en quien la menstruacion habia sido hasta entonces muy irregular, que despues de un feliz parto adquiere á veces la facultad de estar perfectamente reglada en lo sucesivo.

Las mugeres muy gruesas están en general poco regladas; y al contrario, las de temperamento bilioso, melancólico, nervioso, y cuyo cuerpo se halla poco cargado de tejido adiposo, lo están perfectamente. Las mugeres del campo mucho menos que las de las ciudades. Las de vida activa, que se nutren de alimentos groseros, cuya imaginacion es poco viva y están tranquilos los sentidos, tienen en general reglas menos abundantes que las mugeres voluptuosas, arrastradas por los placeres de Venus, que usan alimentos suculentos, que viven en la indolencia y en la pereza, que nutren su espíritu con la lectura de novelas, y cuyos sentidos se hallan en un estado continuo de escitacion. Las mugeres públicas tienen de ordinario reglas muy abundantes, pues en ellas viene á ser una pérdida continua, sostenida por una irritacion constantemente renovada de la matriz, y que con frecuencia da lugar á los mas funestos resultados, como úlceras, cánceres de la matriz, prolapsus, caidas de este órgano, y durante la vida de aquellas *desdichadas*, las mas fogosas pasiones, como el histerismo, el furor uterino, la masturbacion, etc.

En muchas mugeres aparecen las reglas cuando ménos se piensa sin que haya precedido fenómeno alguno; ningun signo esterior las anuncia; pero al contrario en la mayor parte se halla caracterizada la época de las reglas por síntomas que jamás engañan; hay pesadez y tirantez en los lomos y en los muslos; la orina es mas encendida, y á veces hasta urente; las partes sexuales se hallan atormentadas por un calor incómodo; altéranse las facciones y pónense cóncavos los ojos; algunas mugeres sufren impaciencia, cólera ó fastidio; se hallan oprimidas; vierten lágrimas involuntarias; y á veces, cuando la menstruacion es laboriosa y difícil, se manifiestan ligeros movimientos espasmódicos; el vientre se halla tenso y dolorido, y muchas veces se han confundido estos síntomas con los de la preñez; pero entretanto sobreviene la evacuacion ménstrua, y disipando el error en que se hubiese caido, calma por el momento los accidentes que casi siempre se renuevan en cada menstruacion.

Hay mugeres cuyas sensaciones susceptibles en general de grande exaltacion, se hallan vivamente inclinadas al acto venéreo mientras tienen las reglas; la música aumenta en ellas el derrame; y en otras, que son las mas, por el contrario, se ponen tristes y caen en un estado de debilidad, con mucha propension al sueño y á la pereza.

En general no se debe someter á las mugeres á ningun violento ejercicio, ni á un régimen médico muy activo durante sus reglas; y si una enfermedad cualquiera obliga á administrarles algunos medicamentos se les suspende de ordinario mientras dura el flujo ménstruo.

Aristóteles y Plinio entre los antiguos; Delamotte y algunos otros entre los modernos, han escrito acerca de las pretendidas cualidades deletéreas de la sangre de las reglas, cosas muy exageradas, dejándose llevar en este asunto de declamaciones desmedidas y ridículas. Segun dichos autores nada mas perjudicial que la proximidad de una muger mientras tiene las reglas. Los efectos, á su decir, no se limitan á incomodar á las personas que tienen con ellas relaciones mas ó menos íntimas, sino que se estienden á los animales que se les acercan y á los alimentos que usan. En cuestiones de esta naturaleza, solo á la medicina, ilustrada por las luces de la fisiologia, corresponde llevar la antorcha de una clara razon, reduciendo á su justo valor los asertos de los autores que descuidaron la rigorosa observacion de los hechos para fiarse con demasiada facilidad de los estravios de su imaginacion.

En el estado natural y cuando la muger goza de perfecta salud, la sangre de las reglas no difiere de la del resto del cuerpo. ¿Acaso no habia dicho Hipócrates al hablar de la sangre menstrual: *sanguis autem... sicut à victima*, añadiendo la condicion de *si sana fuerit mulier*? Nada mas juicioso ni mas exacto puede decirse á un tiempo. La sangre de las reglas no es una depuracion, como luego veremos al ocuparnos de las causas y del asiento de los ménstruos, pero tampoco puede negarse que cuando la muger se halla atacada de alguna enfermedad de naturaleza contagiosa; cuando ha contraido la sarna ó los dartros; cuando es escrofulosa, escorbútica, caquéctica; si lleva vejigatorios ó un cauterio; si tiene úlceras en algunas partes de su cuerpo; si los órganos de la generacion son asiento de un vicio venéreo ó de otra especie, desarrollándose ya en ellas un principio de úlcera ó de cáncer, claro está que en estas diversas circunstancias no es imposible que la sangre menstrual se presente alterada, y que sin ser de naturaleza tan deletérea, como dijeron los citados autores, pudo, sin embargo, autorizarles para que ha-

blaran segun lo hicieron. Pero adviértase, que Plinio y Aristóteles, que habitaban climas mucho mas cálidos que el nuestro, hablaron de la menstruacion y de las demas particularidades relativas á las funciones generatrices como naturalistas, sin haber practicado jamás la medicina ni los partos. En cuanto á Delamotte, es de creer que se contentó con copiar los autores citados; pues es indudable que un juicio tan claro como el suyo no hubiera caido en tamaños errores.

Poco menos que desconocidas son las causas de la menstruacion, lo mismo que las de todas las grandes funciones de la economía. A tres pueden reducirse las opiniones de los autores sobre este particular: unos las atribuyeron á la luna, como Mead, médico inglés, en cuya opinion se fundan los nombres que lleva el derrame, y la idea que se tiene formada de la periodicidad de las reglas. Es indudable que la luna, lo mismo que todos los demas planetas que se encuentran en la órbita de la tierra, ejerce una determinada influencia en los animales y en los planetas que habitan la superficie de nuestro globo; pero esta influencia es general, y quizás insensible y modificada por otra parte por mil circunstancias que escapan á nuestra sagacidad ¡pero establecer como principio que solo la luna y sus revoluciones sean la causa de las reglas y de su periodicidad..! estas ideas repugnan demasiado á espíritus ilustrados, para que merezcan el honor de merecer una seria refutacion.

Los médicos alquimistas, á cuya cabeza van Paracelso y Van Helmont, se imaginaron que habia en la naturaleza un fermento particular que tomaban por principio y causa de todas las secreciones de los fluidos animales. Aplicando estas ideas á la menstruacion, pretendian que en cierta época de la vida se convertia la matriz en sede de uno de estos fermentos, cuya viva accion se reproducia en intérvalos determinados, provocando en dicha época el derrame de una cantidad mas ó menos considerable de sangre. Por especioso que parezca á primera vista este raciocinio, no por eso deja de estar destituido de fundamento, y abandonóse en consecuencia. Por fin, como al acercarse las reglas, y sobre todo antes de su primera aparicion, sufren la matriz y las partes inmediatas una especie de infarto, y las mugeres esperimentan en dichas épocas diversos fenómenos en las partes sexuales que se hinchan y entumecen á veces, anunciando todos los órganos un estado de plétora mas ó menos pronunciado, creyeron muchos médicos que debia atribuirse á esta plétora la causa de la menstruacion y de todos los fenómenos que la acompañan. Esta opinion parecia tanto mas verosímil, cuanto con ella se esplicaban muchos hechos muy notables de la menstruacion, que hasta entonces habian quedado inesplicables; sin embargo de eso, no ha sido generalmente adoptada. Las preciosas leyes de la fisiologia moderna nos dan medios mas ingeniosos, y sobre todo mas razonables, de establecer datos casi ciertos, asi sobre las causas de la menstruacion, como sobre todas las excreciones en general; porque en las diferentes esplicaciones que hemos indicado, se hallaban al parecer penetrados sus autores de la idea de que la matriz, obedeciendo á leyes particulares, no pertenecia al resto de la economía. Todo demuestra, por el contrario, la íntima union que hay entre las leyes fisiológicas que presiden las funciones de la matriz y las que gobiernan las demas funciones de la economía. No tratemos, pues, con vanas hipótesis de darnos cuenta de fenómenos cuya esplicacion entra en las leyes generales de la vida; limitemos nuestra ambicion al estudio de las maravillas operadas por las funciones generatrices. Sean en buen hora la generacion, la concepcion y la menstruacion que las precede, fenómenos admirables y maravillosos; pero dejemos á espíritus vulgares, entusiastas ó prevenidos, que traten de esplicar operaciones que la naturaleza prepara en el silencio y oculta con impenetrable velo.

Por lo que hace al asiento de la menstruacion, no cabe duda en que está en la matriz, y en que sale la sangre mediante una especie de exhalacion de la superficie interior del útero. Véase lo que dice el doctor Mérat, en su Memoria sobre las exhalaciones sanguíneas, insertas en el tomo VI de las Memorias de la Sociedad médica de emulacion. «Bichat probó que las reglas dependian de la exhalacion sanguínea de la membrana mucosa que se ve en la cavidad de la matriz. Es la única exhalacion periódica..... He tenido ocasion de hacer la autopsía de muchas mugeres muertas durante el derrame de sus reglas, y aunque puse la mas escrupulosa atencion en examinar todas las partes de la matriz, especialmente la membrana macosa, jamás apercibí huellas de erosion, de ruptura, ni nada que pudiera hacer sospechar el desgarramiento de los vasos; pues solo veia un ligero color sonrosado en toda la membrana.»

Estamos completamente acordes con el autor citado acerca del asiento del derrame ménstruo; pero segun las investigaciones del profesor Chaussier, es muy dudoso que exista, en la superficie interna del útero la membrana que Bichat llamó *mucosa*. Chaussier se apoya, no solo en sus propias observaciones, sino que tambien invoca la autoridad de Boerhaave, de Haller y de Morgagni, quienes negaron todos la existencia de una membrana en la superficie interior del útero. En virtud de las esplicaciones de Chaussier, habria lugar á dudar, no que la sangre de las reglas viniese del interior del útero, sino que el derrame se verificase á espensas de una exhalacion sanguínea de la cara interna de una membrana que no existiria. Claro está que en tal caso habria necesariamente que modificar las ideas que te-

nia Bichat de las funciones de la matriz.

Reina sobre la periodicidad de la menstruacion, la misma oscuridad que sobre las causas de su primera aparicion, á no ser que se trate de esplicarla diciendo que la escitacion que se verifica en las partes genitales, en el momento de la revoluccion púbere, renovándose en cierta época, da lugar á los mismos efectos, aunque con circunstancias menos pronunciadas. En apoyo de este aserto parece que viene un derrame sanguíneo casi análogo en las hembras de los animales, en el momento en que entran en calor, sin que por eso se hallen sujetas á la menstruacion. ¿Quiso con eso la naturaleza asegurar mayor fecundidad en la especie humana, pues está probado que jamás entran en cinta las mugeres, sino despues de cada revolucion menstrual? Refiérese que Fernel, consultado por Enrique II sobre los medios de hacer cesar la esterilidad de la reina, le aconsejó que no cohabitara con ella sino inmediatamente despues de las reglas, lo cual tuvo un éxito completo, pues la reina, despues de once meses de espera, dió á luz una criatura.

La preñez y la lactancia suprimen de ordinario las reglas, sin que por eso se altere en manera alguna la salud. La esplicacion de este fenómeno la tenemos en la naturaleza y en el cumplimiento de las funciones que entonces se ejecutan. Durante la preñez, la sangre de las reglas parece evidentemente destinada á suministrar al producto de la concepcion los jugos necesarios para su crecimiento. Lo mismo sucede en la lactancia, de modo que se observa que las mugeres que tienen los menstruos durante la preñez, dan ordinariamente á luz criaturas débiles, así como es mala nodriza la que los tiene mientras amamanta, y con tanta mas razon cuanto puede entrar en cinta.

En general, si una muger tiene las reglas mientras amamanta, se verifican del modo siguiente: en el primer mes no hay novedad; en el segundo disminuyen sensiblemente; mas aun en el tercero, y apenas aparecen en el cuarto, para no presentarse ya en el resto de la gestacion. No es difícil esplicar este fenómeno. Durante los dos primeros meses de la preñez, y aun durante el tercero, la criatura, poco desarrollada, no necesita mas que una cortísima cantidad de alimentos nutritivos. Mas adelante, aumentando su crecimiento y su volúmen, y adquiriendo mayor calibre los vasos que de la madre van al feto, la sangre tiende menos á salir, y desaparecen las pretendidas reglas. Pero cuando la sangre aparece en los dos ó tres últimos meses de la preñez, no se crea que esa evacuacion tenga analogía con las reglas, sino que por el contrario debe considerarse como una circunstancia extra-natural, como un accidente que comunmente depende de la implantacion de la placenta sobre el orificio de la matriz, ó sobre los bordes, lo cual reclama la mas seria atencion. Por lo que hace á las mugeres en quienes se manifiesta la menstruacion de un modo regular durante toda la preñez, como igualmente las que solo se hallan sujetas á ella mientras están en cinta, ademas de ser muy corto su número, forman escepciones que solo prueban que la naturaleza tiene sus estravagancias y sus aberraciones, sin que haya motivo para deducir consecuencias generales de un hecho aislado.

Hácia los cuarenta y cinco años cesan las mugeres, en nuestro clima, de estar sujetas á la menstruacion. Esta época de la vida es, para muchas, una época muy borrascosa; la mayor parte consideran ese momento crítico con una especie de terror, no solo por el miedo de los funestos accidentes que á veces le acompañan, sino tambien por la idea de aislamiento y de abandono en que se van á encontrar. Inhábiles para la generacion, privadas de las ventajas que, asegurándolas los homenages y el culto de los hombres, les arrebata la felicidad que las acompañaba, su situacion en aquella cruel época tiene realmente un carácter que les induce á penar, y que las conmueve sobre su futura suerte.

La desaparicion de las reglas sigue los mismos trámites que su primera erupcion, pues lo mismo que esta, tiene sus anomalías y sus variedades no menos numerosas ni menos interesantes. Las que las tuvieron muy precozmente suelen perderlas muy pronto, pero hay otras que las tienen hasta una edad muy avanzada. Todos los autores, y Haller entre otros, citan ejemplos de mugeres que aun sufrian los menstruos á los ochenta y mas años, y algunas igualmente se han puesto en cinta pasado el término ordinario. No son raros los ejemplos de longevidad de las mugeres, y en las mas se observa que á dicha ventaja agregaron la de tener las reglas hasta una edad avanzada, pero en general se debe desconfiar de los derrames que se presenten despues de los cincuenta, porque las mas de las veces esas pretendidas menstruaciones son un verdadero estado de enfermedad, cuya causa y asiento se deben determinar á fin de combatir con mas eficacia sus funestos efectos.

Es lo mas comun que no cesen de un modo rápido las reglas, á no ser que se verifique esto á consecuencia de un accidente, como un espanto, una caida, una gran enfermedad, un suceso desgraciado, etc., etc.; pero ya desde mucho tiempo la naturaleza habia advertido á la muger el cambio que iba á operarse en ella, por medio de una disminucion constante mas marcada del flujo menstrual. En el momento en que cesan las reglas en una muger que ha pasado de los cuarenta, es raro qué reaparezcan luego de un modo regular, sino que al contrario, disminuyen cada vez mas y mas hasta que ya desaparecen para siempre. Si cesan de un modo regular no hay peligro alguno, y para obtener esa ventaja es preciso que haya gozado constantemente de cabal salud, que sus menstruos hayan marchado siempre confor-

mes con lo dispuesto por la naturaleza, que no haya llevado una vida de intemperancia, y que no haya vivido en los placeres de los sentidos y de la licencia. Las que se han entregado por el contrario, á toda clase de estravíos, y cuyas reglas han solido estar desordenadas, deben temer ser víctimas de los males mas crueles cuando llegue la edad del retorno.

Con todo, antes de trazar la serie de dolencias á que se hallan sujetas las mugeres en la época de la desaparicion de las reglas, veamos como se verifica esa cesacion en el órden mas natural.

Uno de los primeros fenómenos que se presenta cuando van á desaparecer las reglas, es una irregularidad en su presencia, ya en el tiempo, ya en la duracion, ya sobre todo en la cantidad, sin que por eso se sienta en manera alguna incomodada la muger. A veces los menstruos vuelven cada quince dias, otras pasan muchos meses sin aparecer; y á menudo, despues de una ó dos menstruaciones poco abundantes, sobreviene un flujo inmoderado, que con bastante frecuencia va seguido de un derrame blanco mas ó menos copioso, que en ciertos casos llega á reemplazar á la sangre menstrual, de modo que es preciso respetarlo. Estos cambios no pueden verificarse sin que la muger sufra algunas inquietudes, segura de que va á llegar á una época fatal; pero hay que tranquizarla é instruirla de antemano sobre lo que sucederá, á fin de que no se espante. Las mugeres deben seguir tanto mas estrictamente las reglas de conducta que se les tracen, cuanto que la felicidad del resto de su vida depende á menudo del cuidado que tomen entonces de su salud. Si la supresion se verifica sin desórden alguno, parece que renazcan las mugeres, y entonces suelen vivir mas que los hombres: pero por algunas que gocen de esta dicha, ¡cuántas no perecen víctimas de las enfermedades que las sitian en esa borrascosa época de la vida, ó por lo menos cuántos ataques mas ó menos profundos no recibe su salud!

Las dolencias mas ordinarias que en esta edad se observan, dependen por una parte del estado de relajacion y de la falta de accion de los órganos generadores; y por otra de la tendencia, y por decirlo asi del hábito que conserva la sangre de dirigirse hácia dichas partes. Es indudable que deben ponerse tambien en el número de las causas de estas enfermedades los notables cambios que se verifican en el organismo general de la muger, tales como la falta de jugosidad y rigidez de sus partes sólidas, la disminucion y espesamiento de sus fluidos; sufre entonces un entorpecimiento en los miembros; involuntarios bostezos anuncian la sobrecarga de los pulmones; de la plenitud de estos órganos resultan la dificultad de respirar, zumbidos en los oidos, la dureza de estos, dolores de cabeza, la hinchazon y pesadez de los ojos, debilitamiento de la vista, aturdimientos, entumecimiento de las venas, rubicundez de la piel, congestiones internas, adormecimiento de los dedos y de los brazos, ilusiones, ensueños espantosos, histerismo, furor uterino, melancolía, etc.

A menudo despues de algunas de estas graves indisposiciones, cae la muger en el marasmo, en la languidez y muere miserablemente, y con frecuencia tambien no baja al sepulcro sino despues de haber sufrido los mas intolerables dolores, que son consecuencia necesaria de las crueles enfermedades á que al fin sucumbe; esas enfermedades son la metritis, las inflamaciones del bajo vientre, las ulceraciones de la matriz, su cáncer, el de las mamas, etc.

———

Menstruo. Se da este nombre á líquidos que tienen la propiedad de disolver los cuerpos sólidos. Esta espresion, muy usada en la antigua química, y que se aplicaba sobre todo á los líquidos que disolvian con mucha lentitud (en un mes, de donde les viene su nombre) las sustancias que en ellos se introducen, está casi enteramente abandonada hoy dia.

———

Menstrual. Es un adjetivo que se aplica á todo lo que tiene relacion con los menstruos. Se dice derrame menstrual y época menstrual, para designar por una parte el flujo sanguíneo que se verifica todos los meses por las partes sexuales de la muger, y por otra, para indicar el momento en que debe tener lugar el mismo.

———

Menstruos. Nombre que generalmente se da al derrame que se verifica por las partes sexuales de la muger, y que se renueva todos los meses. Las mugeres se sirven indistintamente de las palabras reglas, mes, purgaciones, etc., para designar dicho flujo menstrual. Los médicos solo emplean la espresion menstruos, porque es la voz técnica y científica.

Es muy considerable el número de autores tanto antiguos como modernos, que se han ocupado de esta interesantísima parte de la historia de la muger. Entre otros tenemos á Stahl que publicó sobre el particular dos memorias, una en 1702, y otra en 1710. Albert dió tambien á luz tres disertaciones sobre el mismo objeto: la primera publicada en Hala en 1716 se titulaba: *Dissertatio de mensium anomalis convulsivis*; la segunda, en 1725, llevaba por título: *De initio mensium initio morborum*; y la tercera en 1741, con el título de: *Casus menstrui flúxus anomali exanimi pathematibus perturbati.* Por fin, Humbert, Baier, Triller, Bulard, Hopfe, Toel, Mai, Delius y muchísimos mas, escribieron notables

memorias y disertaciones que merecen llamar la atencion de nuestros lectores por la originalidad de las ideas, y la lucidez con que están espuestas.

MENTA. (*Mentha.*) (*Botánica.*) Género de la familia de las labiadas de Jussieu, de la didinamia gimnospermia de Lineo. Su nombre vulgar es *yerba buena*. Son las mentas plantas herbáceas, casi todas vivaces, de tallo mas ó menos tetrágono, guarnecido de hojas simples, opuestas y con pequeñas flores dispuestas en verticilos, y ya aglomeradas en espigas al estremo del tallo, ya diseminadas en el sobaco de las hojas. Distinguénse las mentas entre todas las labiadas por la regularidad *aparente* de su cubierta floral; *aparente*, decimos porque de hecho los lóbulos son siempre algo desiguales, lo que implica necesariamente la desigualdad de estambres y pone al vegetal de que vamos hablando en condiciones comunes á las demas labiadas. La flor de la menta esta organizada del siguiente modo: 1.° un cáliz tubuloso y casi cilindrico, dividido en cinco dientes agudos, cuyos dos superiores son algo mas pequeños que los restantes: 2.° corola infundibuliforme y algo mas larga que el cáliz, dividida en cuatro lóbulos obtusos casi iguales: 3.° cuatro estambres ligeramente didinamos, separados unos de otros y sin casi estenderse mas allá del tubo de la corola: 4.° un estilo delgado, filiforme, saliente fuera de la corola y terminado por una marca bifida. La mayor parte de las mentas crecen en los sitios húmedos y sombríos de los paises meridionales de Europa; y solo algunas especies habitan el Norte de América y en muy escaso número se encuentran tambien en Egipto y en las Indias Orientales. Los catálogos de plantas llevan á unos sesenta el número de especies que abraza el género *mentha*; pero es de presumir que entre estas especies consideradas como distintas, habrá muchas que solo debieran considerarse como simples variedades. La menta exhala por todos sus lados un olor vivo y penetrante, en general muy agradable, debido á una muy considerable cantidad de aceite esencial que contiene; pero la menta pimentosa, la verde y el poleo se distinguen principalmente por sus propiedades aromáticas, y son asimismo las especies que la terapéutica emplea con preferencia. Parece ser que la menta fué conocida y empleada desde la mas remota antigüedad, por ser una de aquellas plantas que las tradiciones antiguas honraron con un orígen celestial y sobrehumano. (Opiano, *Halieutic.*, III, 396; Ovidio, *Metamorf.*, X.) Es una tambien de las que con mas frecuencia se hallan citadas por sus propiedades medicinales de los escritos de Hipócrates, Teofrasto y Dioscórides. Por eso entre los antiguos gozaba la menta en gran favor y se le atribuian las mas raras y preciosas virtudes. Dioscórides advierte que la menta previene la coagulacion de la leche y desvia este líquido de los pechos de las paridas primerizas. Hipócrates (Diœt. II) considera la menta como una planta enervante. Aristóteles (*Problema* secç. XX.) discute largamente sobre el orígen de la opinion comun en su época de que en tiempo de guerra no debia cultivarse el olivo, ni comerse la menta. Galiano coloca esta labiada entre las plantas esencialmente afrodisiacas, y Opiano le llama por el contrario *mala yerba*, porque hace estériles á los animales. Mas á Plinio es á quien debemos curiosísimos detalles sobre el uso que hacian los antiguos de la menta. Con ella se tejian coronas para disipar los vértigos y curar las cefalalgias; colgábanse hacecillos de ella en las dispensas para ahuyentar los insectos, y la planta asi colgada florecia todos los años el mismo dia del solsticio de invierno (*ipso brumali die*). Ramoneábanse sin cogerlas las hojas de menta por espacio de nueve dias para curar las afecciones del bazo, y obtener plenamente los efectos saludables de la menta en las gastralgias: servia para perfumar las mesas del festin y mezclábanla como condimento en los manjares para prevenir ó espulsar los flatos del estómago; de aqui el nombre que les da Marcial *ructactrix mentha*. (Epist. X, 48.) Finalmente dícenos Ovidio que, en las fiestas de Venus, las jóvenes mezclaban siempre menta al mirto y á las rosas de las guirnaldas que tejian (Ovidio tast. IV.) y era tal la importancia que daba Ciceron al perfume de esta flor que escribió á Tiron: *Cras expecto Septam, etenim ad cujus rutam pulegio mihi tui sermonis utendum est*. En el siglo pasado todavia era la menta de uso muy frecuente en terapéutica: Lineo preconizaba el uso esterno de esta planta para favorecer la absorcion de la leche secretada ó para prevenir la secrecion. Boyle, Hulse, Lentilio y Sauvages el nosógrafo, la encomian como eficaz contra la tos convulsiva: Chomel la usaba en las afecciones asmáticas: Haller prescribia la infusion de ella como un escelente emenagogo, y mas recientemente aun Mr. Astier ha propuesto el uso de una infusion de menta pimentosa en locion en el tratamiento de las enfermedades psóricas. Sea lo que fuere de estas diferentes aplicaciones medicinales, es cierto que la menta posee en alto grado las propiedades tónicas y escitantes que pertenecen en general á todas las plantas de la familia de las labiadas; por donde su uso es realmente ventajoso cuantas veces sea necesario estimular el sistema nervioso ó reanimar las fuerzas digestivas del estómago. La menta proporciona á la farmacia cuatro preparaciones distintas, agua destilada, tintura alcohólica, conserva y aceite esencial.

MENTIRA. Esta palabra es sinónima de las de *impostura* y *falsedad*, en cuanto las tres significan discursos contrarios á la verdad. Las diferencias consisten en que la mentira es mas bien relativa al *fin* que se propone el que la propala, la impostura al *efecto* que se quiere

producir sobre el auditorio, y la falsedad á los *hechos* sobre que versa el discurso. Asi por la mentira se manifiesta uno de distinta manera de como es; por la impostora se abusa de los espíritus imponiéndoles ideas equivocadas, y pervirtiendo la opinion; por la falsedad se cuentan cosas que no han sucedido ó se las cuenta de distinta manera de como ellas han pasado. Un fanfarron y un niño culpable recurren á la *mentira*, uno para darse valor é importancia, y otro para evitar el castigo: un charlatan y un calumniador usan de *imposturas*; un historiador infiel, ó un testigo sobornado, propalan *falsedades*. De modo que la mentira suele ser un rasgo de vanidad ó un ardid de subterfugio; la impostura, un lazo que se tiende á la credulidad; y la falsedad una falta de verdad y de buena fé. Para destruir la mentira basta á veces hacer conocer el carácter embustero del que la profiere, ó la necesidad que ha tenido de ella para salir de algun mal paso: para destruir la impostura es preciso, por cualquier medio que sea, sustraer á los espíritus al yugo de la opinion que se les ha impuesto: por último, se destruye una falsedad restableciendo la realidad de los hechos.

La mentira considerada en lo que la distingue de los otros dos medios de faltar á la verdad, no dice relacion sino á nosotros mismos; puede tal vez no causar daño á nadie, ó ser un mero cuento forjado para entretener y divertir el espíritu; tales son por ejemplo, las fábulas y las ficciones poéticas. La *impostura* tiene siempre graves consecuencias, porque su objeto es engañar, y generalmente va acompañada de cierta audacia, impudencia y descaro, sosteniendo su dicho con osadía á despecho de la conviccion y de los gritos de la conciencia. La mentira pasa á veces fácilmente y sin ser apercibida. En la impostura hay algo de mas premeditado y tambien mas artificioso, por eso se dice, en sentido figurado, que el mundo es una mentira, es decir, que está lleno de vanidades y es otra cosa que lo que aparece á la vista, al mismo tiempo que se dice que las artes nos seducen por medio de una impostura agradable. Por lo que toca á la falsedad como significa la adulteracion ó falsificacion de los hechos, supone mala intencion de parte del que la comete, porque en otros casos si la falsificacion fuese inocente, recibiria el nombre de equivocacion ú otro análogo.

Moralmente hablando, la *mentira* es una falta, mas ó menos grave, segun las circunstancias que la acompañan: la *impostura* es un crimen, que generalmente nos llena de indignacion por sus malas consecuencias; la *falsedad* es un fraude, casi siempre impregnado de malicia, ya que no hecho en odio de determinadas personas.

MENURO. (*Historia natural.*) La lira, una de las aves mas hermosas, constituye, por sí sola un género, que colocado primeramente en el órden de las gallináceas al lado de los faisanes, hoy se encuentra en el órden de los páseres é inmediatamente despues de los mirlos. Los caractéres de este género son: el pico mas ancho que alto en su base, recto é inclinado en su punta, que es escotada; las ventanas de la nariz abiertas en la mitad del pico, ovales, grandes y cubiertas de una membrana; los pies delgados; los tarsos de doble longitud que el dedo intermediario; éste y los laterales casi iguales, el esterno unido hasta la primera articulacion y el interno dividido; las alas cortas y ovaladas, y la cola con pennas muy largas, de diferentes formas y en número de diez y seis.

La única especie conocida de este género es el menuro lira (*menura superba* Davis), que representamos en nuestro Atlas de historia natural, lám. XVI, *fig* 2.ª Su plumage es generalmente pardo gris, pero las plumas de su cola son muy notables: en el macho las hay de tres especies: doce muy largas, de tallo delgado, barbas finas y muy separadas: son angostas y se encorvan en arco cada una á su lado, y las dos esternas, cuya figura es la de una S, tienen sus barbas esteriores muy cortas, en tanto que las interiores, grandes y espesas, forman una ancha cinta rayada alternativamente de bandas pardas y rojizas: la cola de la hembra no presenta esta disposicion particular.

La lira es esclusivamente propia de la Nueva Holanda. Es un ave cantora, que anida en los árboles á poca distancia del suelo; tiene grandes uñas que le sirven para separar las hojas que cubren la tierra y buscar en ella los gusanos y larvas de que se alimenta. Ama los sitios pedregrosos y retirados y con especialidad las montañas; sale al anochecer y por la mañana, permaneciendo tranquila todo el resto del dia sobre los árboles en que acostumbra posarse: cada dia se hace mas rara, y es muy probable el que dentro de pocos años desaparezca completamente aquesta especie, como ha sucedido ya con otras aves, y particularmente con el dronte.

Desmarest: *Encyclopedie moderne*, **Tome XX.**

MEQUITARISTAS. (*Historia religiosa.*) Con este nombre existe, desde hace siglo y medio, una congregacion de religiosos armenios que pudieran ser denominados los benedictinos de Oriente. El título que lleva esta piadosa y sabia congregacion, se deriva del sobrenombre *Mekhitar* (*consolador* en armenio), que se dió á *Manoug* su fundador al entrar en religion. Este santo personage nació en Sebaste, poblacion de la Pequeña Armenia, el año 1676. A los quince de su edad entró, para consagrarse á la vida religiosa, en el convento de Santa Cruz, situado en las inmediaciones de su ciudad natal. No encontrando en esta casa ni la austera disciplina, ni las prácticas estudiosas que formaban su ideal de vida monás-

tica, fué, aunque en vano, á buscar esta reunion de las costumbres y la ciencia, que deseaba encontrar en sus gefes espirituales, primero al convento de Edchmiadzin, residencia del patriarca general de la Armenia, y despues al de la isla de Sevan, situada en medio del lago de este nombre. Vuelto á su antiguo convento de Santa Cruz, fué ordenado de sacerdote á la edad de veinte años. Entonces, sintiéndose llamado á la doble obra de la predicacion y de la enseñanza, fué á Constantinopla á comenzar su mision. Allí se agregó dos discípulos, con los cuales pasó pronto á Erzeroum: despues dirigió algun tiempo la enseñanza de la teología en el convento de Passene. Pero el centro de la nacion armenia no estaba ya en el pais de este nombre: de Erzeroum, donde adquirió un tercer discípulo, volvió á Constantinopla, y estableció en una casa de Pera la residencia de su sociedad naciente. Aunque con lentitud vió aumentarse allí el número de sus piadosos asociados, y pudo dirigir misioneros hácia las provincias ocupadas por el mayor número de armenios. Otros discípulos, por medio de impresos, que ellos mismos elaboraban á la vista de su fundador, se ocupaban en hacer accesibles á sus compatriotas los conocimientos religiosos y científicos del Occidente. Una traduccion armenia de la *Imitacion* fué el primer libro que salió de sus prensas.

En esta época, el cisma, nacido en el seno de la iglesia armenia, tomaba un carácter definitivo. Mekhitar se habia propuesto principalmente operar la reunion de sus compatriotas disidentes á la comunion ortodoxa de la iglesia *unida* ó católica. Los esfuerzos que hacia con este objeto encontraron, como se deja comprender, una oposicion violenta de parte del patriarca armenio de Constantinopla; el cual supo despertar contra Mekhitar la desconfianza fanática de los turcos. Una violenta persecucion estalló contra él en 1700, y próximo á caer en manos de los enemigos que le habia suscitado el ardor de su celo por la ortodoxia, nuestro nuevo apóstol se vió obligado á buscar un refugio en la casa del embajador de Francia. No desesperó, sin embargo, de llevar á cabo su obra; pero tuvo que trasladar á otra parte la escena de sus trabajos. En 1701 partió con otros nueve religiosos para la Morea, que en aquel tiempo estaba sometida á una nacion católica, la república de Venecia. La ciudad de Modon fué el punto que escogió para establecer su pequeña colonia; y allí fué tambien donde redactó por primera vez los estatutos de su institucion, tomando por base de la regla, cuyos principios trazaba, la vida de San Antonio. Sin embargo, hasta 1706 la naciente órden arrastró una existencia precaria en Morea, y solo este año pudo Mekhitar construir algun edificio; pero hasta dos despues no fué colocada la primera piedra de su iglesia. En esta última época modificó sus primeros estatutos para adoptar la regla de San Benito, queriendo, segun ejemplo del célebre institutor de la vida monástica de Occidente, destinar su órden á la propagacion de la fé por medio de la ciencia.

La regla trazada por Mekhitar habia recibido en Roma la aprobacion del gefe de la iglesia, y parecia que la nueva órden podia esperar proseguir con seguridad sus trabajos evangélicos, cuando la invasion de los turcos en la Morea (1715) obligó á los mequitaristas á dejar el asilo que les ofreciera Modon. En número de doce partieron hácia el Occidente y fueron á Venecia á pedir un nuevo asilo. Entre las islas situadas en las lagunas que rodean aquella ciudad hay una de corta estension á cosa de una legua de la costa, en la cual no se encontraba mas que las ruinas de un antiguo hospital de leprosos, llamado de San Lázaro. Despues de algunas dificultades, el senado de la república, por decreto de 8 de setiembre de 1717, cedió la propiedad de este rincon de tierra á la sociedad armenia dirigida por Mikhitar. En esta época comienza la importancia siempre creciente de la congregacion de los mequitaristas. Sus recursos durante los primeros años fueron, no obstante, muy reducidos, y solo en 1740 se pudo concluir el cláustro y las demas construcciones del monasterio. La órden habia adquirido ya un desarrollo considerable, y su fundador pudo, antes de su muerte, acaecida en 1749, consolarse de sus pasados contratiempos con el espectáculo de los triunfos tanto apostólicos como literarios de sus piadosos y estudiosos colaboradores.

El padre *Estéban Melchor* sucedió á Mekhitar en el gobierno de la órden. Durante su administracion, algunos religiosos de la sociedad de San Lázaro se separaron de ella para ir á fundar, primero en Trieste y despues en Venecia, una segunda comunidad, cuyos miembros se conocen igualmente con el nombre de mequitaristas, y la cual sigue el mismo fin que la de San Lázaro, aunque siendo completamente distinta é independiente de esta última. Cuando los franceses, dueños de Venecia, determinaron suprimir todos los conventos, el de los hijos de Mekhitar encontró gracia en el vencedor, y sobrevivió á la medida que alcanzó á los otros. Bonaparte confirmó la existencia legal de los mequitaristas por un acto especial. La circunstancia que motivó esta escepcion en su favor, aparte de su calidad de estrangeros, fué sin duda el hecho de que, conservando en realidad su carácter monástico, habian erigido su sociedad en academia literaria.

Al abad Melchor sucedió en 1800 *Estéban Acontius Kover*, de una familia noble de Transilvania originária de Armenia. Este fué el primer abad de San Lázaro elevado á la dignidad episcopal. Muerto él en 1824, el título de arzobispo *in partibus* de Siounik, con que habia

sido investido, pasó con el de abad, general de los mequitaristas al doctor *Sukias de Somal*, que imprimió un nuevo impulso á los trabajos literarios de sus religiosos. El doctor *Jorge Hurmuz*, heredero actual de su doble dignidad, fué elegido en 1846.

La primera condicion para ser admitido en la órden de los mequitaristas es la de ser armenio, al menos de origen; y como la tarea de trabajar en el perfeccionamiento moral é intelectual de su nacion continua siendo la obra á que se dedican, todos los padres deben ser *vartabieds*, es decir, doctores eclesiásticos. Ademas cada uno de ellos reune al estudio de las ciencias sagradas algun ramo de las profanas. El número de los miembros de la congregacion, tanto de los que residen en el establecimiento capital, como de los que se encuentran enviados como misioneros, ya en Constantinopla y Armenia, ya en Hungría y Transilvania, es de unos ochenta. Todos son presbíteros, escepto una docena de simples hermanos legos, que se ocupan en los trabajos domésticos del convento. Aparte del departamento de los padres, ó sea lo que pudiera llamarse la casa profesa, el establecimiento contiene una division particular para el noviciado, y otra que es una escuela de jóvenes armenios, entre los cuales, al concluir sus estudios clásicos se reclutan los novicios. El hábito de la órden se compone de una túnica negra ó sotana flotante, sujeta al cuerpo con un cinturon de cuero y una especie de capa con mangas ó larga opalanda abierta por delante. Los clérigos se ponen ademas sobre los hombros, cuando van al coro una capilla ó esclavina larga con capucha.

Mekhitar, como hemos dicho, habia impreso á su comunidad una direccion científica. Los trabajos literarios de los mequitaristas son de dos especies. Unos tienen por objeto servir para la educacion religiosa y moral, asi como tambien para la instruccion de la juventud armenia, y otros tienen un carácter mas sabio; entre estos últimos se encuentran ademas de preciosas investigaciones sobre la historia y las antigüedades de su patria, laboriosos trabajos lexigráficos y gramaticales, no solo sobre su lengua nacional, sino tambien sobre otros varios idiomas de Oriente y sobre los de los principales pueblos de Europa. No podríamos encerrar en este artículo la enumeracion circunstanciada de estos trabajos; asi pues, nos contentaremos con mencionar un repertorio mensual, científico y literario, publicado bajo el título de *Polyhistor*.

La biblioteca del convento contiene, en sus mil quinientos manuscritos, documentos inapreciables sobre la historia de Oriente, y es sensible que ciertas consideraciones políticas, miramientos útiles tal vez respecto á ciertas potencias, no hayan permitido hasta hoy dar á luz estos documentos Sin embargo, los mequitaristas han emprendido desde hace algunos años la publicacion completa del texto de sus grandes historiadores de todos siglos, y al mismo tiempo la de una traduccion italiana de las mismas obras. Esta última debe formar veinte y cinco gruesos volúmenes en octavo. Pero sin duda trascurrirán muchos años antes que llegue á su término la publicacion de estas dos grandes colecciones.

No debemos pasar en silencio que la tipografía establecida por los mequitaristas dentro de su convento es uno de los establecimientos mas importantes de este género que hay en Europa, tanto por la belleza, cuanto por la variedad de los caractéres que posee.

Ademas de la escuela aneja al monasterio de San Lázaro, de que hemos hecho mencion, los mequitaristas tienen la direccion de dos establecimientos de enseñanza seculares ó colegios, fundados para los jóvenes de su nacion. El uno, situado en Venecia mismo, fué fundado por un rico armenio de las Indias, Eduardo Rafael: el segundo, debido á otro armenio de Madras, Samuel Moorat, se fundó en Pádua en 1834 y se trasladó á Paris en 1846. Tanto la administracion como la direccion de estos colegios están confiados á gefes escogidos por el superior general de los mequistaristas entre los miembros de la congregacion. Los alumnos son admitidos gratuitamente, y estos jóvenes orientales, despues de haber recibido una instruccion estensa y variada, regresan á difundir entre sus compatriotas estos frutos de la civilizacion europea. El colegio armenio de Paris es, como el de los irlandeses, independiente de la universidad.

Terminaremos esta breve reseña de la historia de los mequitaristas citando el juicio emitido sobre ellos por un hombre que, como es sabido, no se mostró en general muy favorable á los clérigos, y cuya benevolencia no parecerá sospechosa. Lord Byron, durante su permanencia en Venecia, tuvo ocasion de ver y apreciar á los mequitaristas, y dijo de la institucion á que hemos dedicado las anteriores líneas, que le parecía «reunir todas las ventajas de las instituciones monásticas, sin tener ninguno de sus vicios.»

El P. Pascal Ancher: *Noticia sobre la congregacion de los padres mekhitaristas de Venecia*. En armenio y en italiano, Venecia, 1818.
Good: *Descripcion de San Lázaro*. En inglés, Venecia, 1825.
Eugenio Boré: *Sain-Lazare, ou Histoire de la société religieuse armenienne de Mekhitar*, Venecia, 1835.
Le Vaillant de Florival: *Mekhitaristes de Saint-Lazare*, Venecia, 1841.

MERCED. (ORDEN RELIGIOSA Y MILITAR DE LA) Débese la fundacion de esta insigne órden á San Pedro Nolasco, descendiente de una casa distinguida del Languedoc, que seguia la carrera militar al lado del conde de Monforte en la guerra contra los albigenses, y que por su prudencia y virtud habia sido nombrado ayo

del infante don Jaime de Aragon, que desde la edad de seis años quedó prisionero de guerra antes de la batalla dada en 1213, en la cual murió su padre el rey don Pedro II.

Para cumplir este honroso encargo y huir de los albigenses vendió sus cuantiosos bienes y pasó con todos sus caudales á Barcelona, córte que era entonces de los reyes de Aragon, y su corazon se condolió de tal manera de los padecimientos de los esclavos cristianos, que empleó todas sus riquezas en rescatar cautivos. Terribles fueron las persecuciones que sufrió por el celo con que animaba á otros jóvenes notables á que se ocupasen en tan buenas obras de misericordia. Pensando retirarse á la soledad y consultando sobre esto á Dios en la oracion, tuvieron el mismo San Raimundo de Peñafort, y el rey don Jaime I una aparicion de la Vírgen, que les mandó fundar una religion con el título de la Misericordia ó de la *Merced*, con el objeto especial de redimir cautivos. El dia 10 de agosto del mismo año de 1218 recibió San Pedro Nolasco el hábito de su órden en la catedral de Barcelona, celebrando de pontifical el señor obispo don Berenguer de Palau, y predicando San Raimundo de Peñafort, canónigo de la misma iglesia. Luego el rey, tomando de las manos de Raimundo la toca militar, la vistió á Nolasco, y los tres se pusieron el hábito ó escapulario. El obispo le puso ademas en el pecho la cruz blanca por haberse fundado la órden en la catedral que tiene por divisa la misma santa cruz; y el rey don Jaime puso debajo de ella el escudo de sus armas mandando que el santo fundador y sus hijos las llevasen en el escapulario.

Aunque no falta quien refiera esta fundacion al año de 1223, es indudable por lo que consta de varios documentos, que se verificó algunos años antes. Sin hacer mencion de otros, en el resúmen del proceso de la vida de San Pedro Nolasco, hecho en Barcelona por disposicion del ordinario poco despues de su muerte en 1260, cuyo precioso documento juzgó digno de copiarlo á la letra Benedicto XIV en su apreciable obra de la Beatificacion y canonizacion de los santos, se dice espresamente que la aparicion ó personal descenso de la Vírgen, como lo ha reconocido últimamente la iglesia, fué en la noche del dia 1 al 2 de agosto del año 1218, y la solemne fundacion de la órden en el dia 10 del mismo mes y año. El primero que autoriza dicho documento es Guillermo de Bas, primer general que fué despues que hubo renunciado San Pedro Nolasco, y que ingresó en la órden el dia mismo de su solemne inauguracion.

Los religiosos de la Merced añaden á los tres votos comunes el de procurar la redencion de los cautivos cristianos y despojarse para ello de sus bienes y de su propia libertad y vida, si preciso fuese.

Don Jaime I dió varias casas á la nueva órden, y en Barcelona vivian sus fundadores en un cuarto del mismo palacio real, donde tenian tambien una capilla, hasta que en 1232 les edificó un convento en la misma ciudad, que fué el primero de la órden. En 1205 confirmó el papa Gregorio IX por escrito la regla de la misma, que algunos años atrás habia aprobado de palabra, arreglada por San Raimundo de Peñafort conforme á la de San Agustin. Ademas es notable en la historia de la órden que el santo fundador acompañó con sus religiosos al rey don Jaime en la conquista de Valencia y Mallorca; pero su humildad y amor al retiro fué tanto, que renunció al generalato de la órden algunos años antes de su muerte, acaecida en el año de 1256.

Las religiosas *mercenarias* tuvieron principio en Barcelona hácia el año 1265, reuniéndose algunas señoras piadosas bajo la direccion del venerable fray Bernardo de Corbera. Su primera superiora fué Santa María de Cervelló.

La órden de la Merced principió á reformarse en Madrid en 8 de mayo do 1603. Deseando algunos religiosos practicar una vida mas austera, comunicaron sus intenciones al general de la órden, que lo era entonces el padre Alonso de Monroy. Este piadoso y celosísimo pre'ado protegió los deseos de sus fervorosos súbditos, les dió constituciones y se formó la congregacion de mercenarios descalzos. Mas adelante se instituyeron tambien las religiosas *mercenarias descalzas* con arreglo á la misma reforma, y siguiendo el espíritu de mortificacion y retiro, que ha dado origen á tantos de estos piadosos institutos.

MERCURIO. (*Mitología.*) Mercurio, hijo de Júpiter y de Maya, llamado Hermés por los griegos, era, segun la fábula, el mensagero de Júpiter y de los dioses, y al mismo tiempo el númen de la elocuencia, del comercio (de donde se supone que le viene el nombre de Mercurio, *a mercibus*), y del robo. Al siguiente dia de su nacimiento en el monte Cileno, en la Arcadia, dió una prueba de su sagacidad robando los bueyes de Admeto, que guardaba Apolo, á los cuales hizo andar hácia atrás para que no pudieran descubrirles por las pisadas: robóle tambien el carcax con sus flechas, y á mas el tridente á Neptuno, la cintura ó ceñidor á Venus, á Marte la espada, á Júpiter su cetro y á Vulcano los instrumentos de su oficio. Prendado Júpiter de su sagacidad, le nombró copero de los dioses, hasta que fué reemplazado por Ganimedes en este cargo. Poco despues irritado Júpiter contra Mercurio por sus continuos robos, le arrojó del Olimpo y le envió á guardar ganados con Apolo. Entonces fué cuando inventó la lira para distraerse de sus pesares, y dió este instrumento á su compañero de infortunio en cambio del caduceo.

Tuvo Mercurio gran número de hijos de las varias mugeres que la fábula le atribuye.

Cuéntase que este intérprete y ministro de los otros dioses les servia con un celo infati-

gable en las varias comisiones que le daban. Cuidaba del interior del Olimpo, de presidir los juegos y las asambleas, de oir las sentencias y arengas públicas, y de contestar á ellas: asistia á todos los tratados de paz y de alianza: inspiraba á los oradores como Apolo á los poetas; los viageros, los mercaderes y tambien los rateros, estaban bajo su especial proteccion. Era el encargado de conducir á los infiernos las almas de los muertos, y de sacarlas de él; y segun la creencia de los paganos, no podia morir alguno hasta que Mercurio habia roto por completo las ligaduras que tenian el alma atada al cuerpo.

Represéntase á Mercurio bajo el aspecto de un hombre jóven y agraciado, unas veces desnudo y otras con un pequeño manto en las espaldas, que no le cubre mas que medio cuerpo. Como divinidad tutelar de los comerciantes, se le representa con la bolsa en la mano. En los monumentos antiguos le vemos con esta bolsa en la mano izquierda, y en la otra un ramo de olivo y una clava, símbolos, el uno de la paz, útil al comercio, y el otro de la fuerza y de la virtud, necesarios al comercio. Como negociador ó agente de los dioses, lleva el caduceo, emblema de la paz: este instrumento tenia á mas la virtud de hacer venir el sueño á los mortales. Llevaba una especie de sombrero llamado *petaso*, y á sus pies unas alas llamadas *talonarias*. Las tenia tambien en las espaldas, en el petaso y en el caduceo, para indicar la prontitud con que ejecutaba las órdenes de los dioses. De estas alas, unas eran blancas y otras negras; las primeras le servian para entrar en los infiernos, y de las segundas usaba en el cielo. Colócase cerca de él al gallo como emblema de la vigilancia que exigen las muchas funciones de que estaba encargado, y la tortuga con que tambien se le suele representar, alude á haber sido Mercurio el inventor de la lira. Se le figura algunas veces con una lanza ó tridente en la mano, como protector del comercio marítimo; y porque segun Macrobio, en la distribucion que hizo Júpiter de los elementos entre varias divinidades, encargó el fuego á Apolo, la tierra á Febo, á Venus el aire y á Mercurio el agua. Por último, se le ha representado tambien con los dos sexos para atribuirle la virtud de hermanar las voluntades.

Por alusion á sus atributos ó tal vez á causa de los lugares en que nació, habitó ó fué adorado, se le han dado los varios sobrenombres de Arcas Delio, Cylleno, Caduceator, Canido, Triplex, Tricephalos y otros. En su culto, que se hallaba generalmente estendido por Egipto, Creta é Italia, no habia otra cosa notable sino que se le ofrecian las lenguas de las víctimas como emblema de la elocuencia. Tambien le ofrecian la miel y la leche, para indicar la dulzura de las palabras. Los egipcios le sacrificaban la cigueña, tal vez porque colocada generalmente esta ave en lo mas alto de las torres, parece allí ejercer una vigilancia sobre todo el mundo.

De vuelta de sus viages le ofrecian los viajeros unos pies alados. Los comerciantes romanos celebraban en 15 de mayo una fiesta en honor suyo, en el aniversario de la dedicacion de su templo en el gran circo, en el año 675 de Roma.

En Atenas y en otros pueblos de la Grecia habia unas *Hermes* ó estátuas de Mercurio de mármol ó bronce sin pies ni manos. Hacíanse de figura cúbica, porque Mercurio era tambien considerado como el dios de la verdad, no obstante lo mal que esta se hermana con el robo; y como las estátuas cúbicas de cualquier modo que caigan siempre quedan rectas, se comparaba con ellas á la verdad, que se presenta firme é inalterable. Los romanos las llamaron *Termes*, y las ponian en las plazas públicas y en las encrucijadas de los grandes caminos, grabando en ellas inscripciones que indicaban á los viageros los pueblos á donde conducian. Otras veces se veian salir de la boca de las estátuas de Mercurio, unas cadenas de oro que iban á parar á las orejas de otras figuras, para demostrar la fuerza de la elocuencia, y el poder irresistible que ejerce sobre todo el mundo.

MERCURIO. (*Química y tecnología.*) El mercurio es un metal conocido, al parecer, desde los tiempos mas remotos. La antigüedad le llamaba *hidrargyrum*, plata líquida. En España se denomina *azogue*. Los químicos emplean el signo Hg para designarlo en las fórmulas. Llamósele sin duda *mercurio*, á causa del planeta con que le compararon los persas, quienes creian que entre el metal y el oro existia una proximidad análoga á la del astro con el sol. Los alquimistas que abrigaban la creencia de que al mercurio le faltaba muy poco para ser oro ó plata, lo representaban con los signos del sol y de la luna. Enlazados y sostenidos en una raiz; el signo del oro se hallaba en medio, y encima el de la plata que parecia cubrir y dar color al primero; la cruz inferior denotaba que todavía le quedaba alguna aritud.

§ 1. *Mercurio en estado metálico.*

El mercurio es el único metal líquido á la temperatura ordinaria, y entonces se presenta blanco. Cuando es puro, no se adhiere ni al vidrio ni á la porcelana, sobre cuyas sustancias corre libremente sin dejar mancha y formando glóbulos esféricos.

A una temperatura de—40° el mercurio se solidifica, disminuyendo mucho de volúmen, presentándose entonces tan blanco y brillante como la plata. Es maleable y se puede acuñar en medallas. Tambien es posible obtenerlo cristalizado en octaedros, colocándolo en un crisol de platina, en medio de una mezcla refrigerante de ácido carbónico ó éter, ó bien de hie-

lo machacado y cloruro de calcio cristalizado; se procura decantar el mercurio que está líquido cuando hay una capa sólida formada en las paredes del crisol. En las regiones polares hace á veces bastante frio para que el mercurio se presente sólido, como lo ha observado el capitan Parry en su viage á los mares del Norte. La densidad del mercurio sólido es de 14,4 á una temperatura algo inferior á su punto de congelacion.

El mercurio líquido da muy poco vapor á la temperatura próxima á cero, lo cual se reconoce colgando una hojuela de oro en un frasco en cuyo fondo haya cierta cantidad de mercurio, y dejándolo todo en un sitio tranquilo durante algunos dias y á una temperatura baja. El oro solo se blanquea entonces hasta la altura de algunos centímetros, conservando la parte superior su color amarillo característico. Pero desde el momento en que la temperatura sube, el vapor mercurial goza de la fuerza de espansion de los demas fluidos elásticos; á 100°, su tension es de medio milímetro. Haciendo hervir agua con mercurio, se reconoce que pasa cierta cantidad de este metal con los vapores acuosos.

La densidad del mercurio es de 13,596 á la temperatura de 0°. El mercurio se dilata pasando de 0° á 100, en 0,018153 ó $\frac{1}{55,06}$ desde su volúmen de 0; en el vidrio se dilata en $\frac{1}{64,8}$; la centésima parte de esta última dilatacion, es lo que se llama un grado de temperatura centígrada.

El mercurio hierve á los 350°, y la densidad de su vapor es 6,976.

El mercurio ataca la mayor parte de los metales y los disuelve formando ligas llamadas *amalgamas*. No hay excepciones mas que para el hierro, el manganeso, el niquel, el cobalto y el cromo.

El mercurio es atacado en frio por el ácido azóico, en caliente por el sulfúrico, en presencia del aire por el ácido clorídrico gaseoso.

Dicho metal ejerce á la larga una accion deletérea sobre la economía animal; produce temblores y salivaciones en los obreros que están espuestos á la aspiracion de sus vapores.

El aire, aun á la temperatura ordinaria, oxida el mercurio, y se forma una película en la superficie de los baños mercuriales.

§ II. *Oxidos de mercurio.*

Solo conocemos dos combinaciones de mercurio con el oxígeno: 1.° el *óxido negro, oxídulo* ó *sub-óxido* Hg^2O, que algunos químicos llaman impropiamente protóxido: 2.° el *óxido rojo* ó protóxido HgO, que los antiguos llamaban tambien *precipitado per se*.

Oxídulo de mercurio. Este compuesto es un polvo negro, insoluble en el agua, muy poco estable, aunque formado con los ácidos de las sales cristalizables y bien caracterizadas. Bajo la influencia de la luz solar ó de una temperatura de 100°, se descompone en mercurio y protóxido.

$$Hg^2O = Hg + HgO.$$

Se obtiene el oxídulo de mercurio precipitando una de sus sales por la potasa cáustica; si durante algun tiempo se muele el polvo obtenido, se descompone y se advierten en su masa por medio de un microscopio glóbulos de mercurio.

Protóxido de mercurio. Este compuesto puede ser amarillo ó rojo, y bajo estos dos estados moleculares, presenta algunas propiedades diferentes, así es que el óxido amarillo calcinado es atacado por el cloro con mucha mas facilidad que el óxido rojo; se combina en frio con el ácido oxálico, que en esta circunstancia no tiene accion sobre el óxido rojo.

El óxido rojo se forma en pequeña cantidad, cuando se abandona al mercurio á una temperatura elevada al contacto del aire. A una temperatura mas elevada, la combinacion se descompone, y este es el medio por el cual Lavoisier llegó á conocer la composicion del aire atmosférico.

El modo mejor de obtener óxido rojo, consiste en calcinar azoato de protóxido $HgO.AzO^5$ á un calor moderado.

Cuando se calcina de la misma manera el azoato de oxídulo $Hg^2O.AzO^5$, queda la segunda variedad de protóxido de mercurio de un color amarillo anaranjado; se obtiene tambien un precipitado amarillo de óxido de mercurio anhidro, precipitando por la potasa el azoato de protóxido, $HgO.AzO^5$.

§ III. *Sales de oxídulo de mercurio.*

Caractéres. El oxídulo de mercurio forma frecuentemente varias sales con el mismo ácido. Las sales neutras ó ácidas carecen de color, si el ácido no lo tiene; las básicas son amarillas; la mayor parte de las primeras son solubles en el agua y dan disoluciones sin color, las segundas son insolubles. Algunas sales neutras de oxídulo de mercurio se descomponen por el agua en sales básicas que se precipitan, y en sales ácidas que se disuelven. Llámanse á veces *sales de mercurio al mínimum*.

Los *álcalis cáusticos* y el *amoniaco* dan, en las sales solubles de oxídulo de mercurio, un precipitado negro insoluble en un esceso de reactivo. Este precipitado ligeramente calentado, da glóbulos de mercurio metálico, y si se frota sobre una lámina de cobre limpio, esta se blanquea con el mercurio libre.

Los *carbonatos alcalinos* dan precipitados de un color amarillo sucio, ennegreciéndose fácilmente por la ebullicion.

Ademas se obtiene, con:

El *fosfato de sosa* un precipitado blanco;

El *cianoferruro de potasio*, un precipitado blanco;

El *cianoférido de potasio*, un precipitado rojo-pardo que con el tiempo se emblanquece;

El *ácido sulfídrico* y los *sulfidratos alcalinos* un precipitado negro, insoluble en un esceso de reactivo;

El *ácido cloridrico* y los *cloruros*, un precipitado blanco de cloruro de mercurio Hg^2Cl, completamente insoluble en el agua y en los ácidos estendidos;

El *ioduro de potasio*, un precipitado amarillo-verdoso, soluble en un esceso de reactivo;

El *tanino*, un precipitado amarillo;

El *zinc* y el *cobre* precipitan el mercurio de sus disoluciones en estado de amalgama.

Preparacion. Se obtiene el azoato de oxídulo de mercurio disolviendo en frio el metal en ácido azóico estendido, y poniendo el ácido en esceso; entonces se obtienen cristales sin color, que tienen por fórmula $Hg^2O. AzO^5 + 2HO$. Haciendo las mismas operaciones, pero poniendo el mercurio en esceso, se obtienen cristales básicos $3Hg^2O. 2AzO^5 + 3HO$.

Se obtiene sulfato de oxídulo de mercurio calentando el metal en esceso con ácido sulfúrico concentrado.

Las demas sales se preparan por doble descomposicion.

§ IV. *Sales de protóxido de mercurio.*

Caractéres. Las sales neutras de protóxido de mercurio carecen de color; las básicas son amarillas.

Dan, con:

La *potasa* y la *sosa* en esceso, un precipitado amarillo de protóxido;

El *amoniaco*, en general, precipitados blancos que contienen amoniaco ó sus elementos;

El *carbonato de potasa*, un precipitado rojo, insoluble en un esceso de reactivo;

El *carbonato de amoniaco*, un precipitado blanco insoluble en un esceso de reactivo;

Los *fosfatos* y los *arseniatos* solubles, precipitados blancos, que se disuelven fácilmente en un esceso de ácido;

El *cianoferruro de potasio*, un precipitado blanco, que se descompone á la larga, y en contacto con el aire; en azul de Prusia que se separa y en cianuro de mercurio que se disuelve;

El *ácido sulfídrico* en pequeña cantidad, un precipitado blanco; si se aumenta la dósis del ácido, el precipitado se vuelve amarillo anaranjado y cuando el ácido está en esceso, negro;

Los *sulfidratos alcalinos*, iguales reacciones que el ácido sulfídrico;

El *ioduro de potasio*, un precipitado rojo, soluble en un esceso de reactivo, ó en uno de la sal mercurial;

El *cromato de potasa* un precipitado amarillo rojo.

El *ácido clorídrico*, los *cloruros alcalinos* y el *tanino*, no dan precipitado alguno.

Preparacion. Se obtiene el azoato y el sulfato de protóxido de mercurio, atacando en caliente el mercurio con ácido azóico ó sulfúrico, y desalojando despues el esceso de ácido por la accion del calor. Las demas sales se preparan por doble descomposicion.

§ V. *Fulminato de mercurio.*

El fulminato de mercurio es un compuesto notable, á causa de sus propiedades eminentemente esplosivas, que lo permiten emplear en la fabricacion de cápsulas fulminantes. Frotado ligeramente sobre un cuerpo duro, cuando seco, detona violentamente; no se le debe tocar sino con naipes ó palitos.

Carece de color; su sabor es estíptico y metálico; no ejerce ninguna accion sobre los reactivos coloreados. El agua hirviendo lo disuelve fácilmente y se deposita en cristales por el enfriamiento. Está formado por la combinacion del protóxido de mercurio HgO con el ácido fulmínico (cianógeno y oxígeno) CyO ó C^2AzO. Se prepara haciendo obrar el alcohol sobre el azoato ácido de protóxido de mercurio. Se disuelve una parte de mercurio en 12 de ácido azóico á 35 ó 40° del areómetro de Baumé, y se añade paulatinamente á la disolucion 11 partes de alcohol á 86 centésimas. Se eleva lentamente la temperatura y muy luego se produce una viva reaccion acompañada de abundantes desprendimientos de vapores rutilantes que se condensan para usarles en la operacion siguiente. Durante el enfriamiento, el líquido suelta cristales amarillos de fulminato de mercurio.

Para fabricar las cápsulas fulminantes, se lava el fulminato obtenido por el procedimiento anterior con agua fria; se deja escurrir hasta que no contenga mas que 20 por 100 de agua; se mezcla entonces un 40 por 100 de salitre, y se muele la mezcla en un mármol con un moledor de palo de guayaco. Se introduce en cada cápsula de vidrio una corta cantidad de la pasta, y despues de seca se cubre con una leve capa de barniz á fin de preservarla de la humedad.

§ VI. *Oxido amónico-mercúrico.*

Si colocamos en un frasco protóxido de mercurio, prefiriendo el de la variedad amarilla, porque la reaccion se hace con mas rapidez, si llenamos despues el frasco con una disolucion concentrada de amoniaco cáustico y lo tapamos para impedir la accion del ácido carbónico del aire, se obtiene al cabo de algunos dias y despues de haberlo agitado con fre-

cuencia, un polvo amarillo, que se lava rápidamente y se seca, esponiéndole debajo de una campana en presencia de cal viva. La composicion de esta sustancia se espresa con la fórmula $4HgO.\ AzH^3+2HO$, la cual debe escribirse $3HgO.\ HgAzH^2+3HO$, porque se deshidrata á consecuencia de una prolongada esposicion en el vacío seco, ó rápidamente á favor de una temperatura de 130°, reduciéndose á un polvo moreno, cuya fórmula es $3HgO.\ HgAzH^2$.

Este compuesto, llamado *óxido amonio-mercúrico*, es una base enérgica que se combina con los ácidos, formando sales bien definidas. Desaloja el amoniaco de sus combinaciones salinas, tan fácilmente como la cal y el amoniaco. Absorbe el ácido carbónico con una avidez análoga á la de la cal y su carbonato no se descompone á 100°. Es muy estable; en estado anhidro, no lo descompone la potasa sino calentando hasta fusion del álcali; en estado de hidrato deja desprender amoniaco si se pone á hervir con una disolucion de potasa cáustica, pero no hay descomposicion completa sino despues de muy prolongada ebullicion.

La proporcion de óxido amonio-mercúrico, representada por $3HgO.\ HgAzH^2$, corresponde á un equivalente de base RO y satura un equivalente de ácido. Se conocen hasta ahora las combinaciones que siguen:

Base hidratada . .	$3HgO.\ HgAzH^2+3HO$.
Hidrato intermedio	$3HgO.\ HgAzH^2+HO$.
Base anhidra . . .	$3HgO.\ HgAzH^2$.
Sulfato.	$(3HgO.\ HgAzH^2).\ SO^3$.
Carbonato hidratado.	$(3HgO.\ HgAzH^2).\ CO^2+HO$.
Carbonato secado á 135°.	$(3HgO.\ HgAzH^2).\ CO^2$.
Oxalato.	$(3HgO.\ HgAzH^2).\ C^2O^3$.
Azoato.	$(3HgO.\ HgAzH^2).AzO^5+HO$.
Bromato	$(3HgO.\ HgAzH^2).\ BrO^5$.
Protocloruro . . .	$3HgCl.\ HgAzH^2$.
Ioduro.	$(2HgO.\ HgIo).\ HgAzH^2$.

§ VII. *Sulfuros de mercurio.*

El azufre forma con el mercurio dos compuestos que corresponden á los dos óxidos, y cuyas fórmulas son: Hg^2S y HgS.

Sub-sulfuro. Este compuesto es negro insoluble en el agua y juega el papel de sulfo-base, es muy poco estable y se descompone fácilmente, aun en medio del agua, á favor de la elevacion de temperatura, en protosulfato y en mercurio $Hg^2S=Hg+HgS$.

Se prepara haciendo pasar una corriente de hidrógeno sulfurado por una sal de oxidulo de mercurio, ó bien haciendo obrar un sulfuro alcalino sobre el azoato de oxidulo ó sobre el sub-cloruro de mercurio.

Proto sulfuro. Este compuesto se presenta en dos estados isoméricos diferentes; es negro ó rojo. En el primer caso lo llaman algunos *etiope mineral*; cuando es rojo, se denomina *cinabrio* si se presenta en masas cristalinas y *bermellon* si está muy dividido. La densidad del cinabrio es de 8,1, á la temperatura ordinaria. A la presion de una atmósfera se volatiliza antes de entrar en fusion y produce vapores de color amarillo pardo, cuya densidad es 5,4. Se tuesta fácilmente en contacto con el aire, produciendo ácido sulfuroso y mercurio que se destila. Le descomponen el hidrógeno, el carbon y muchos metales; no le atacan los ácidos no oxidantes; pero se disuelve en el agua regia.

El *etiope mineral* ó sulfuro negro se prepara moliendo durante mucho tiempo seis partes de mercurio y una de azufre. Es el procedimiento usado en Idria y en Carintia. Se obtiene el mismo producto por via húmeda, haciendo pasar una corriente de hidrógeno sulfurado por una sal de protóxido de mercurio, hasta que el líquido esté completamente saturado; sin esta precaucion se obtendria una combinacion de sal mercurial con el protosulfuro formado.

El cinabrio se prepara destilando el sulfuro negro en vasijas de hierro fundido cubiertas con chapiteles de barro cocido en los cuales su condensa el cinabrio de color rojo subido, y á veces en cristales trasparentes de bellísimo color rojo.

El bermellon se prepara moliendo el cinabrio en polvo finísimo. El procedimiento que da mejores productos consiste en hacer obrar polisulfuros alcalinos sobre el sulfuro de mercurio en presencia del agua; se trituran juntas 300 partes de mercurio, 114 de azufre y al cabo de dos á tres horas se añaden 75 partes de potasa y 400 de agua. Se conserva todo á una temperatura de 45° y se agita con frecuencia; el sulfuro negro se enrojece muy pronto y cuando ha llegado al color apetecido, se lava rápidamente con agua caliente. Este es el procedimiento usado en China. Se obtiene tambien un hermoso bermellon calentando mucho tiempo el cinabrio ordinario reducido á polvo, con una disolucion de sulfuro alcalino.

El cinabrio es el principal mineral del mercurio.

§. VIII. *Cloruros de mercurio.*

Se conocen dos combinaciones de mercurio y cloro: el *sub-cloruro* Hg^2Cl ó *calomel, calomelas, mercurio dulce*, etc.; el protocloruro $HgCl$ ó sublimado corrosivo.

Sub-cloruro. Este compuesto es blanco, inodoro, insípido; cristaliza en prismas de cuatro caras terminadas por vértices de cuatro faces. Es volátil, pero menos que el protocloruro. Es insoluble en el agua fria y en el alcohol; se necesitan 12000 partes de agua hirviendo para disolver una de sub-cloruro. El

rozamiento lo hace fosforescente. Los álcalis lo tiñen de negro. El ácido azóico, el cloridrico y el cloro lo disuelven trasformándolo en protocloruro, ó bien en protocloruro y mercurio, ó bien en protocloruro y azoato de protóxido de mercurio.

Por la sublimacion en grande, se obtienen á veces hermosos cristales trasparentes, que son unos prismas de base cuadrada, terminados por un vértice octaédrico. Estos cristales tienen mucho poder refringente y dispersivo; pertenecen al segundo sistema cristalino.

El sub-cloruro de mercurio tiene una densidad de 7,136; la de su vapor es 8,2. En estado de gas se compone por lo tanto de

1 volúmen de vapor de mercurio pesando.	6,976
$^1/_2$ volúmen de cloro.	1,220
1 volúmen de cloruro gaseoso Hg^2Cl.	8,196

Se puede preparar el sub-cloruro de mercurio derramando una disolucion de azoato de oxídulo de mercurio en otra estendida de cloruro de sodio, ó bien moliendo el mercurio con protocloruro mojado con alcohol, para evitar el polvo maléfico de este último. Se sublima por medio de un baño de arena y se lava en agua hirviendo para desembarazarse de todo resto de sublimado corrosivo, hasta que las aguas del lavado no precipiten ya por la potasa ó por el hidrógeno sulfurado.

En las fábricas de productos químicos, se prepara el calomel calentando una mezcla de sulfato de oxidato de mercurio Hg^2O, SO^3 y de sal marina. Se toman diez y seis partes de mercurio, que se dividen en dos porciones iguales; se trasforma la primera porcion en sulfato de protóxido, lo cual se hace fácilmente por la accion del ácido sulfúrico y del calor; se tritura la sal obtenida con la otra porcion de mercurio metálico y tres partes de sal marina; se somete por último, la mezcla á la destilacion en una vasija cuyo cuello ancho y corto, está metido en un vasto recipiente, por lo comun un barreño de piedra arenisca, donde el vapor del calomel se condensa antes de tocar las paredes, y por consiguiente en polvo finísimo. Se lava despues con agua hirviendo hasta que el producto esté del todo puro.

Protocloruro. Este cuerpo es de un color blanco arrasado y trasparente; la forma primitiva de estos cristales es el prisma recto romboidal; la sublimacion lo da en octaedros rectangulares. Su densidad es de 6,5; se funde á unos 265°, y hierve á los 295°, bajo la presion ordinaria de la atmósfera. Su vapor carece de color y tiene una densidad de 9,42, por lo tanto, el protocloruro gaseoso contiene:

1 volúmen de vapor de mercurio pesando.	6,976
1 volúmen de cloro.	2,440
1 volúmen de cloruro gaseoso $HgCl$.	9,416

El protocloruro de mercurio se disuelve en diez y seis partes de agua fria y tres de agua hirviendo. Es mas soluble en el alcohol que en el agua: dos partes $^1/_3$ de alcohol absoluto frio, y una parte $^1/_6$ de alcohol hirviendo, disuelven una parte de sublimado corrosivo. Se disuelve tambien en tres partes de éter frio.

El ácido azóico y sobre todo el cloridrico, lo disuelven en caliente en mucha cantidad; el líquido se convierte en masa cristalina por el enfriamiento.

El protocloruro de mercurio se reduce á sub-cloruro por el cinc, el hierro, el cobre, el estaño, y bajo la influencia de la luz por los cuerpos combustibles; obra como cuerpo clorurante.

Este cuerpo es un veneno muy violento y no debe emplearse en medicina sino con suma prudencia. Como la albúmina lo precipita de sus disoluciones, se emplea esta sustancia como antídoto del sublimado corrosivo.

Con el amoniaco, el protocloruro de mercurio, da cloruros de óxido amonio-mercúrico y cloramiduro de mercurio $Hg^2ClAz^2H = HgCl.HgAzH^2$.

Puede prepararse el sublimado corrosivo disolviendo el mercurio en una agua regia que contenga un esceso de ácido cloridrico, echando luego agua hirviendo y dejando cristalizar por el enfriamiento. Pero comunmente se prepara en grande ese compuesto, calentando al baño de arena en una retorta ó en un gran frasco una mezcla de sulfato de protóxido de mercurio $HgO.SO^3$, de sal marina y de un poco de peróxido de manganeso, los cristales de sublimado corrosivo se depositan en las paredes superiores del vaso donde se obra, y que está colocado debajo de una especie de chimenea que tire bien, á fin de cortar los vapores muy deletéreos producidos en la destilacion.

§ IX. *Dosificacion del mercurio.*

El mercurio se dosifica generalmente en los analisis en estado metálico, y á veces en el de sub-cloruro. Se trata la sustancia mercurial por medio de la cal en esceso, la cual se mezcla en un tubo de vidrio de analisis orgánicas. Se estira dicho tubo en uno de sus estremos, de modo que se obtenga una ampollita donde vayan á condensarse el mercurio reducido y puesto en libertad por la accion del calor. Aun cuando el mercurio se halle en estado de sal disuelta en agua, y se puede precipitar sobre una lámina metálica, se emplea siempre este aparato, á fin de obtener pesadas exactas.

§ X. *Metalurgia del mercurio.*

El mercurio se halla en la naturaleza en diversos estados.

En el *nativo*, en todos los minerales de mercurio, y sobre todo, en los de cinabrio, donde forma gotitas muy brillantes; solo se encuentra en corta cantidad.

Ligado con plata en algunas minas atravesadas por filones de este último metal.

En estado de percloruro; bajo esta última forma es muy raro.

Por último, en estado de deutosulfato ó cinabrio. Este es el mineral de mercurio mas abundante. Es sólido, rojo pardo; su polvo es de un bellísimo rojo; es muy pesado; cristaliza unas veces en prismas hexaedros regulares, otras en agujas, y otras se presenta compacto y pulverulento. Se encuentra con frecuencia en masas granulares ó compactas, á veces en estado terroso y tiñendo las materias arcillosas ú otras de que va acompañado. Los principales criaderos de cinabrio, son los de Idria, cerca de Trieste, Almaden en España, ducado de Dos Puentes, en la márgen izquierda del Rhin; Huanca-Velica, en el Perú. El cinabrio se encuentra en dos yacimientos geológicos diferentes; unas veces forma filones en los terrenos de transicion mas antiguos, y así se presenta en Almaden; otras se halla diseminado en capas de asperon, esquisto ó calcáreo compacto, que parecen pertenecer á la época uránica, y esto acontece en Idria.

El mercurio se estrae del cinabrio por dos procedimientos.

En el ducado de Dos Puentes, donde el mineral es pobre, se emplea el método mas perfeccionado. Consiste en escoger y triturar el mineral, mezclarlo con cal apagada en retortas de hierro colado, que se colocan en dos hileras en hornos llamados galeras. Estos hornos rectangulares están cubiertos con un semicilindro en forma de cúpula; en una de sus estremidades hay una puerta para introducir un combustible de mucha llama, por lo regular leña menuda; en la otra está la chimenea. Durante la operacion, se forma sulfuro de cal, y el mercurio volatilizado, va á parar á unos recipientes de tierra, unidos á los cuellos de las retortas; estos recipientes contienen aguas hasta la tercera parte de la altura.

En Almaden é Itria se tuesta simplemente el mineral en un aparato destilatorio; el azufre arde y se desprende en estado de ácido sulfuroso; el mercurio libre se condensa en cámaras ó aludeles.

La *fig.* 6.ª, *lám. XVIII*, del Atlas, *Artes químicas*, representa el aparato usado en Almaden.

A, horno.

C, su chimenea.

K, cámara por donde se carga el combustible. Su bóveda está perforada en varios puntos *a*, *b*, *c*, que sirven de paso á la llama, la cual penetra en la cámara D, donde se carga por la puerta E, mineral grueso, y por un orificio superior mineral fino y el hollin de otras operaciones. Una vez hecha la carga, se cierra la puerta y el orificio con ladrillos y se da fuego. El azufre pasa al estado de ácido sulfuroso y se volatiliza; los vapores se condensan parte en la cámara G, y despues en los *aludeles*, especies de vasijas que se introducen unas en otras. La cámara G comunica con varias series de aludeles aun cuando la figura solo representa una; en la parte inferior I del conducto HHH, hay un recipiente en que se recoge el mercurio; el resto de los vapores va á la cámara K y el ácido sulfuroso se desprende por la chimenea L. Se deposita en los aludeles un hollin que se recoge y esplota en las operaciones siguientes.

En Idria no se pierden tantos vapores mercuriales.

A (*fig.* 7.ª) es el horno que se llena de combustible por la cámara B. Encima del horno hay varias bóvedas con orificios *a*, *b*, *c*, para dar paso á la llama. La primera de estas bóvedas está cargada de mineral grueso y pesado, y los pisos superiores reciben mineral sucesivamente mas fino; la superior comunica con conductos KK, que desembocan en cámaras dispuestas simétricamente con relacion al horno, (la figura solo representa una serie), y que comunican entre sí de tal manera, que si dos de ellas C, D, por ejemplo, tienen orificios comunes en la parte baja del muro que las separa, D, E, por el contrario, comunican por la superior. En lo bajo de todas las cámaras hay tinas por donde el mercurio condensado desciende á un conducto comun *h*, de hierro fundido. Cuando los gases y el mercurio destilado han pasado por todas las cámaras, el resto va á parar á la de condensacion G, provista de una chimenea H, por la cual se marchan los productos gaseosos. El metal recogido se pone en frascos de hierro y se entrega al comercio. Se obtendria mas puro si se destilase.

El mercurio es de un precio bastante subido para permitir que se realicen beneficios adulterándolo con bismuto, plomo ó estaño. En este caso mancha los dedos, huele y colocado en una superficie plana forma glóbulos no perfectamente redondos. Para purificarlo se destila; se lava con ácido azóico muy estendido; se lava la masa y se pone á secar al aire libre.

§ XI. *Usos.*

El mercurio se emplea mucho en las artes, en los laboratorios de química y en medicina. En los laboratorios se usa en estado metálico para recoger gases solubles en el agua. Tambien es preferido á otros cuerpos para la construccion de termómetros, por su dilatabilidad bastante uniforme en las condiciones ordina-

rias de temperatura, su menor volatilidad que otros líquidos, y su dificultad de congelarse.

La propiedad que goza de amalgamarse con muchos metales y disolverlos, pudiendo despues separarse de ellos por el calor, constituye el principio de la estraccion del oro y de la plata, y el del antiguo dorado y plateado.

La amalgama de estaño se usa para hacer los espejos.

El mercurio en estado de vapor sirve para hacer visible la imágen obtenida en la capa sensible de las placas del daguerreotipo.

El fulminato del mercurio se emplea en la fabricacion de cápsulas ó pistones fulminantes. El sulfuro de mercurio constituye un color precioso para la pintura, en forma de bermellon. El sub-cloruro es aplicable en medicina como vermífugo y purgante; se utiliza tambien, así como el sublimado corrosivo, en el tratamiento de las enfermedades venéreas. El sublimado corrosivo es muy útil para preservar la madera de los ataques de los insectos, para impedir el establecimiento de chinches y para conservar los objetos de historia natural y preparaciones anatómicas. Varias preparaciones medicinales contienen mercurio en diferentes estados.

MERIDIANO. (*Cosmografía.*) Se da el nombre de *meridianos* á unos círculos imaginarios en la esfera celeste y en el globo terrestre, para concurrir á la determinacion de la posicion de los astros y de los diferentes lugares de la tierra. Hay meridianos *celestes* y *terrestres*. Para concebir los primeros es preciso imaginar en el horizonte de cada lugar de la tierra, un gran círculo de la esfera celeste que pase por los dos polos del mundo y por el zenit del lugar; entonces el plano de este círculo divide igualmente en dos mitades los arcos visibles que describen los astros sobre el horizonte. Cuando por efecto del movimiento diurno, los astros llegan á este plano, están á su mayor altura, en su *punto culminante* y se espresa esta circunstancia, diciendo que *pasan por el meridiano* ó que *están en el meridiano*. Se llama *medio dia verdadero* el instante del dia en que el sol llega á dicho plano, y por eso se ha dado á esos círculos el nombre de *meridiano*.

Segun esta definicion, se ve que el plano del meridiano de un lugar, contiene el eje del mundo y la vertical de este lugar; que es perpendicular, y que prolongado hasta la parte inferior del cielo, divide la tierra y la esfera celeste en dos partes iguales y simétricas, una *oriental* y otra *occidental*. Los astros la cruzan dos veces al dia, á doce horas de intérvalo, una vez por encima del horizonte del lugar y otra debajo. Se dice en el primer caso, que *están en el meridiano superior*, y en el segundo, *que se hallan en el inferior*. Es *medio dia verdadero* en un lugar, cuando el sol está en el meridiano superior, y *media noche verdadera* en el mismo lugar, cuando está en el meridiano inferior.

Los *meridianos terrestres*, son unos grandes círculos que pasan por el eje de la tierra; por consiguiente son perpendiculares al ecuador y pasan todos por los polos.

El conocimiento de la direccion del meridiano de un lugar es de toda necesidad para los que quieren practicar la astronomía. En esta direccion colocan los astrónomos los principales instrumentos con que hacen sus observaciones fundamentales. Por eso tienen varios métodos pora determinar el meridiano con precision, y todas las operaciones se fundan en la propiedad que tiene el movimiento diurno de ser uniforme y circular. Solo daremos dos métodos que no son los mas exactos, pero si los mas elementales, porque los demas pertenecen á la ciencia especial llamada *gnomónica*, y no son de este lugar. Se efectúan luego las operaciones con arreglo á los signos y el resultado será la longitud buscada.

Téngase un buen reloj arreglado sobre el movimiento diurno; tómese el instante en que una estrella sale al Oriente sobre el borde del horizonte, nótese este instante en horas, minutos y segundos del reloj. Algunas horas mas tarde, cuando la estrella se ponga, hágase la misma operacion; tómese el centro del intérvalo de tiempo trascurrido entre la salida y el ocaso de la estrella, y se obtendrá el tiempo que marcaba el reloj al pasar la estrella por el meridiano. Se conocerá por consiguiente la hora á que pasará el dia siguiente, y se tendrá cuidado de fijar por cualquiera medio el punto del cielo en que reaparezca. Conocido este punto, si se concibe un plano que pase por él y por la vertical del lugar en que se está, quedará determinado el meridiano. Repetidas estas operaciones varias veces, se rectificarán los cálculos unos con otros, y se obtendrá bastante precision. La línea que se traza en la tierra ó en un objeto fijo para señalar el meridiano, se llama *meridiana* del lugar, y corresponde en el horizonte á dos puntos opuestos llamados Norte y Sur verdaderos. Regularmente los relojes se arreglan por la meridiana, la cual hace entonces oficio de cuadrante solar, á las doce del dia, hora en que coincide con la posicion del sol. El tiempo que marcan los relojes arreglados por la meridiana es el *solar, verdadero* ó *civil*.

El otro medio de señalar la meridiana, es mas elemental todavía. Consiste en colocar sobre un plano horizontal un estilo vertical de posicion estable, y trazar, sirviendo él de centro, varios círculos concéntricos. Se señala los puntos de estos círculos en que toca la punta de la sombra del estilo por mañana y tarde, y despues se tiran rectas desde el centro de los círculos hasta el punto medio de los arcos comprendidos entre los dos puntos de cada círculo en que ha tocado la punta de la sombra. Si todas las rectas coinciden una con

otra, ese será el meridiano exacto; si hay alguna diferencia en su direccion, se tomará para meridiana la línea media.

Hemos dicho que los meridianos celestes servian para determinar las posiciones de los astros en el cielo, y que los meridianos terrestres servian para conocer las posiciones de los diferentes lugares de la tierra; pero como todos los meridianos son semejantes, es preciso escoger uno que sirva de punto de partida para los demas. La eleccion es arbitraria; pero hay que designar cual es, y una vez hecha, se da al círculo elegido el nombre de *primer meridiano*. Respecto del primer meridiano celeste, los astrónomos han convenido en tomar el que pasa por el punto del ecuador celeste que marca el equinoccio de primavera. Este punto está en la constelacion de Aries. Los círculos meridianos celestes toman tambien los nombres de *círculos horarios* y *círculos de declinacion*, segun el punto de vista bajo el cual se consideran.

Respecto del primer meridiano terrestre, se habia adoptado antiguamente el de la isla de Hierro, la mas occidental de las Canarias. Al escoger el meridiano de esta isla, habia dominado la idea de que marcaba el límite occidental de la Europa. En el dia, los geógrafos colocan el primer meridiano en la capital ó en una ciudad principal de su pais respectivo. En España unas veces se toma como primer meridiano el que pasa por la isla de San Fernando, otras el que pasa por el observatorio de Madrid. El primer meridiano de los franceses es el que pasa por el observatorio de París, y el de los ingleses el del observatorio de Greenwich. Es muy fácil reducir las longitudes de un meridiano á longitudes de otro.

Para ello las longitudes E. ú orientales se marcan con el signo +, las O. ú occidentales con el signo — y á continuacion de su espresion se escribe la diferencia de longitud entre los dos primeros meridianos, afectando el que se trata de reducir con el signo + si es oriental á aquel á cuya longitud se busca la referencia, y con el signo — si es occidental.

Ejemplos. La longitud de Marsella es de 3° 2′ E. del meridiano de París. Reducirla al meridiano de Madrid.

París está á 6°, 2′ de Madrid al E. Luego tendremos:

3°, 2′ + 6°, 2′ = 9°, 4′, longitud de Marsella del meridiano de Madrid.

Por el contrario, Marsella está á 9°, 4′ Este del meridiano de Madrid. ¿Cuál será su longitud referida al meridiano de París?

Como Madrid está 6° 2′ al Occidente de París, la afectaremos con el signo — y tendremos:

9° 4′ — 6° 2′ = 3° 2′ longitud E. del meridiano de París.

Agen tiene la longitud 1° 43′ 40″ O. de París. ¿Cuál será su longitud del meridiano de Madrid?

Como París está á 6° 2′ de Madrid al E. llevará el signo + y tendremos:

— 1° 43′ 40″ + 6° 2′ = 4° 18′ 20″ longitud E. del meridiano de Madrid.

Por el contrario, siendo la longitud de Agen según el meridiano de Madrid 4° 18′ 20″ Este ¿Cuál será su longitud de París?

Como el meridiano de Madrid dista 6° 2′ del de París, y está al Oeste de este, llevará el signo — y tendremos:

4° 18′ 20″ — 6° 2′ = 1° 43′ 40″ longitud occidental de París.

Cádiz está en la longitud 8° 37′ 37″ O. de París. ¿Cuál será su longitud de Madrid?

Por ser la longitud de Cádiz O. con relacion á París, llevará el signo — y por estar París cuyo meridiano se va á reducir al de Madrid, al E. de este, llevará la diferencia 6° 2′ entre ambos meridianos el signo + y tendremos:

— 8° 37′ 37″ + 6° 2′ = — 2° 35′ 37″ longitud de Madrid, occidental, por llevar el resultado el signo —.

Al revés, para reducir la longitud de Cádiz con respecto á Madrid, á la del meridiano de París, como Madrid está al O. de París, la diferencia entre ambos meridionales irá afectada con el signo — y por ser Cádiz occidental con relacion á Madrid, llevará tambien el signo — y tendremos:

— 2° 35′ 37″ — 6° 2′ = — 8° 37′ 37″ longitud de Cádiz occidental.

MERIDIANO. (*Marina, astronomía náutica*.) Círculo máximo de la esfera que pasa por los polos del mundo y del horizonte. Distínguese en celeste y terrestre, y es muy usado en plural en este último sentido.

Primer meridiano: el que cada nacion ha adoptado por término de comparacion ú orígen fijo de donde partir para contar la longitud en el mar. Asi los españoles toman por primer meridiano el que pasa por el observatorio de marina de San Fernando (isla gaditana), los ingleses el de Lóndres ó Greenwich y los franceses el de París. Antiguamente estaba por lo general admitido por tal el que pasa por la isla de Hierro en Canarias.

Meridiano ó *meridianos magnéticos*: el que ó los que señala la aguja náutica, ó el que sigue la direccion del magnetismo en cada uno de los puntos del globo, á diferencia y por oposicion de los denominados *meridianos del mundo*, que son los verdaderos ó los que se dirigen desde el punto cardinal del Norte al del Sur.

Navegar por un meridiano: seguir la direccion Norte á Sur en uno de sus dos sentidos ó conservar una misma longitud, aumentando ó disminuyendo solamente en latitud.

Meridiano: lo que pertenece al medio dia, como *altura meridiana*.

Meridiana: nombre que se da á la línea tirada en un plano horizontal en la direccion de Norte á Sur, ó que representa la interseccion del horizonte con el meridiano.

MERINO. (*Historia y legislacion.*) Institucion muy interesante en la historia de nuestra antigua administracion y de la cual debemos dar algunas noticias á nuestros lectores.

Con la independencia de los condes de Castilla empezaron á llamarse *mayorinos* á los gobernadores de las provincias, nombre que, abreviado despues, se convirtió en el de *merinos*. No es facil decir cual fué el orígen de estos magistrados: su creacion está envuelta en el misterio, como otras muchas de la edad media, en que los historiadores solo se ocupaban en describir las hazañas y los grandes hechos de armas. La legislacion tampoco puede sacarnos del caos en que nos encontramos, porque solo se hallan en ella algunas disposiciones para el ejercicio de la autoridad de los merinos, que no marcan de una manera cierta y positiva cual fué su orígen y cuales eran sus atribuciones.

Salazar-Mendoza, en las Dignidades seglares de Castilla, refiriéndose á Ortalora y al doctor Joan Gutierrez, dice que la noticia mas antigua que ha encontrado de los merinos, ha sido en el Fuero Juzgo, y cita un fuero que dice asi: «Establecido es, que si algun home dixere que es hidalgo, y no es creydo, é promete juradores, non debe dar Ricohome que tiene la honor ni al merino.» Santayana en los Tribunales y magistrados de España combate este orígen, fundándose en que las palabras *hidalgo* y *ricohome* no fueron conocidas por los godos, y que se introdujeron despues de la invasion sarracena. Estamos conformes con Santayana: estas palabras son muy posteriores al Fuero Juzgo, é indican una organizacion social distinta de la que existia en tiempo de los godos. Son hijas del feudalismo, como aseguran varios historiadores. Ademas, sabido es por todos que al principio se llamaron mayorinos, y que, como veremos despues, hasta el año de 1082 no se conoció el nombre de *merinos*; deduciendo de aqui que el fuero copiado por Salazar debió ser posterior, es decir, cerca de cuatro siglos despues de la publicacion del Fuero Juzgo. En este código, por mas que le hemos examinado, nada se encuentra que pueda dar fundamento á la indicada opinion. Los merinos no fueron conocidos por los godos, y es indudable que su importancia fue posterior á la independencia de los condes de Castilla.

No es esto decir que la palabra mayorino no se conociese antes; al contrario, tenemos fundamento para creer que pudo tener origen con anterioridad á la independencia de los condes, puesto que á fines del siglo IX parte de Castilla fué poblada por los alemanes, y ellos debieron introducirla. Nos fundamos para decir esto, en que Nuño Nuñez Belchides, gefe de los alemanes, que casó con Nuña Bella, hija de Diego Porcellos, procedia de los borgoñones, que se establecieron en la Galia y Helvecia, hoy Suiza; y conociéndose todavia en algunos cantones suizos una magistratura con el nombre de mayorinos, nada mas natural que en ambos países tuviera un mismo origen esta palabra.

Pero sea de esto lo que quiera, lo cierto es que no tenemos datos positivos de la época de su creacion, y solo podemos decir que si se conocieron antes, no tuvieron importancia hasta despues de la independencia de los condes, y que son anteriores á las leyes mas antiguas del Fuero Viejo, porque en ellas ya se encuentran citados. Es de notar que en este Fuero se les llama merinos, y no mayorinos, de donde puede deducirse que sus leyes son posteriores al año 1082, en que empezó á dárseles aquel nombre.

No queda duda alguna de que su importancia empezó despues de la independencia de los condes de Castilla, en atencion á que estos lo eran ya en el año de 932, segun opinan varios historiadores; y las primeras noticias fidedignas que tenemos de los merinos son un privilegio del tiempo de don Bermudo II, concedido al convento de San Salvador de Carracedo en el año de 990, en que firma Cintunidalis, mayorino, y otro de don Sancho el Mayor al convento de Oña, en que es testigo Lopez Oyagandariz, mayorino. Lo mas natural es que en esta época se cambiase el nombre de los gefes de provincia, porque siendo soberanos los condes, no habian de dar el mismo título que ellos llevaban á sus gobernadores. Los reyes de Leon tambien tenian el fundado motivo de que, habiéndose hecho independientes los condes de Castilla, podia temerse que lo intentasen del mismo modo los demas.

Tambien se conocieron los merinos en Portugal, Navarra y Aragon, siendo muy autorizado el merino mayor de Jaca.

No es facil asegurar de un modo cierto desde qué época empezó á conocerse el nombre de merino sustituyendo al de mayorino, que fué como se les llamó en un principio; solo podemos decir que en las leyes del Fuero de Leon de 1020 se les da el nombre de mayorino del rey; que en el año de 1082 era merino en Burgos y Cerezo Sinnor Martin Sanchez, y que esta es la primera vez que encontramos el nombre de merino; de donde deducimos que debió ser de los primeros. Mas como en el año siguiente de 1083, en una dotacion á San Millan de Cogulla, se nombra *Sennior Blagìer Estallez, mayorinus in tota Vizcaya*, y en el privilegio que dió el rey don Sancho en la abadia de Husilios, año de 1158, firma don Bueso, mayorino en Saldaña, creemos que hasta esta época usaron indistintamente ambos nombres, y que desde ella cayó en desuso el de mayorino, porque no lo volvemos á encontrar citado.

Habia merinos mayores y menores: los mayores eran los gobernadores de las provincias, que eran nombrados por el rey: los menores siempre debian su nombramiento á los

merinos mayores, de quienes eran subalternos, y solo ejercian su autoridad en pequeñas demarcaciones y sobre cosas señaladas. Santayana no se atreve á decidir si los merinos del rey eran lo mismo que los mayores de provincia, como de Castilla ó Leon, y si eran tambien diferentes los nombrados en la córte y casa del rey. Nació esta duda de Santayana de haber encontrado citado en diferentes escrituras del apéndice de la casa de Ceballos, desde el año de 1200 hasta 1204, á Gutierrez Diaz de Ceballos, ya como merino mayor, ya como merino del rey, ya como merino del rey en Castilla. Pocas palabras bastan para desvanecer esta duda. Sabido es por todos que en la edad media los ricos-homes, los obispos, las ciudades, y aun los monasterios, tenian la facultad de poner jueces en los territorios que les pertenecian: de aqui que los nombrados por el monarca, como gefe supremo del Estado, se dijese que eran del rey, queriendo significar que solo de él dependian. Los merinos de la córte y casa del rey eran jueces de alzada ó sobre-jueces, como llaman las leyes de Partida al adelantado de la corte, y acompañaban siempre al rey. Por lo demas, los merinos de todo el reino eran iguales á los de la córte, á quienes se daba este título, mas bien por honor que porque fuese un funcionario de mas elevada gerarquia.

Si es difícil fijar la época de la creacion de los merinos, no lo es menos decir cuando dejaron de conocerse. Cantos Benitez dice que el último fué en tiempos de don Enrique II, en atencion á que Suero Perez de Quiñones, que firma un privilegio dado por este rey el año de 1367 como merino mayor de tierra de Leon y Asturias, cuando todos los demas gefes de provincia se intitulan adelantados, lo hace en el reinado siguiente de don Juan I, año de 1369, como adelantado mayor de Leon y de Asturias. Salazar Mendoza los hace llegar hasta los Reyes Católicos, y dice que Diego Fernandez de Quiñones, conde de Luna, fué merino mayor de Asturias, y Garci Lopez de Ayala merino mayor de Guipúzcoa. Lo mas cierto es, y asi lo confirman estas encontradas opiniones, que si bien desde la creacion de los adelantados fueron perdiendo importancia los merinos, se conocieron estos funcionarios, especialmente en las provincias que estaban distantes de las fronteras de los árabes, hasta que los Reyes Católicos dieron nueva organizacion á todos los tribunales.

En Navarra no hay duda ninguna que conservaron su autoridad hasta la incorporacion de este reino al de Castilla; porque, reunidos los reyes y las córtes en Pamplona para resistir las pretensiones de Fernando el Católico, dispusieron el 17 de julio de 1512 que todo estuviera pronto al llamamiento del rey, de sus capitanes y merinos. Tomada Pamplona á los pocos dias por el Rey Católico, y sometido todo el reino al de Castilla, el gefe superior se llamó virey, y aunque conservaron sus fueros, no se conocieron ya los merinos.

Desde los Reyes Católicos, los merinos no tuvieron autoridad, y solo se conservó su nombre como dignidad de honor en algunas casas ilustres. En Valladolid tenian este privilegio los descendientes de don Pedro Niño, señor de Cigales. En Burgos lo tuvieron los del marqués de Poza, hasta que en el año de 1559 se incorporó al corregimiento á instancia del ayuntamiento.

Por mucho tiempo se llamaron en Castilla *merindades* los distritos que habian sido gobernados por los merinos; y segun la época de su creacion, se denominaron antiguas ó modernas. Las antiguas eran Castilla la Vieja, Tovaliña, Valdivieso, Manzanedo, Valdeporras, Montija y Loja: las nuevas, Burgos, Valladolid, Cerrato, Villadiego, Aguilar del Campo, Liébana, Pernia, Saldaña, Asturias de Santillana, Castrojeriz, Campo de Nuño, Rio Doverna, Castilla de Ebro y Santo Domingo de Silos

En Navara se conocen todavía las merindades; pero desde el año de 1841, en que se modificaron los fueros, solo sirve esta division territorial para el nombramiento de la diputacion foral. Fueron merindades, y lo son para los efectos antedichos, Pamplona, Tudela, Estella, Sangüesa y Olite.

Tales son las selectas y curiosas noticias que sobre esta materia leemos en unos artículos publicados por el señor don Mariano de la Torre Roldan en una revista contemporánea, de donde las trascribimos. Añadiremos en conclusion que los merinos fueron sustituidos en el mando de las provincias por los *adelantados*, de que hemos tratado en el artículo de este nombre.

MERITO. (ORDEN DEL) Con este nombre se conocen en las diferentes naciones de Europa tantas órdenes, ya militares, ya civiles, que creemos conveniente dar á nuestros lectores una brevísima noticia de ellas.

Con el título del *Mérito militar de Prusia* creó Federico II una órden militar en memoria de su advenimiento al trono. La divisa es una cruz de oro con ocho puntas, esmaltada de azul, y angulada con cuatro águilas de oro. En el anverso tiene una espada en barra; y en el reverso dos ramas de laurel con la inscripcion *Pro virtute bellica*. Se lleva este distintivo pendiente de una cinta negra con listas blancas á los lados. Cuando el rey quiere recompensar una accion heróica concede á mas el uso de tres hojas de encina de oro, colocadas en la sortija de la cual pende la cruz.

Con el mismo nombre de *Orden del mérito militar* fundó Luis XV de Francia en 1759 esta órden para premiar los servicios de los suizos y de aquellos otros militares de sus ejércitos que no eran católicos. Tiene la misma divisa que la anterior, con la sola diferencia que en el anverso hay una espada en barra con el mote *Pro virtute bellica*, y en el reverso una coro-

na de laurel con la leyenda *Ludovicus* XV *instituit*, 1759. Los caballeros llevan la cruz pendiente del ojal de la casaca con una cinta azul oscuro.

La órden del *Mérito militar de Wurtemberg* la instituyó en 1759 Cárlos Eugenio duque de Wurtemberg; y Federico I la renovó en 1799 dividiéndola en tres clases: grandes cruces, comendadores y caballeros. Para obtener la de tercera clase es preciso haber servido veinte y cinco años en calidad de oficial. Tiene por divisa una cruz de ocho puntas casi paté, de esmalte blanco, orlada de oro pendiente de una corona ducal del mismo metal, y cargada con un medallon rodeado de una banda azul con el mote: *Bene merentibus*. En el anverso se ve una corona formada de dos ramas de laurel y en el reverso una W. coronada. La placa es de la misma forma y esmalte que la cruz.

La del *Mérito militar de Polonia* la instituyó en 1791 el rey de Polonia Estanislao Augusto para premiar á los gefes y oficiales que se habian distinguido en la guerra contra los rusos: estinguida en la confederacion de Torgowitz, fué restablecida despues en 1807 por Federico Augusto. El emperador de Rusia, como rey de Polonia, era el gran maestre de la órden. Hallábase dividida en tres clases: la primera tenia por divisa una cruz octangular de esmalte oscuro, orlada y pometada de oro, cargada con un medallon del mismo metal, y circundado con una corona de laurel esmaltado. En el anverso una águila de plata sobre campo de oro y en los brazos de la cruz repartido el mote *Virtuti militari*; y en el reverso un caballero montado, de esmalte negro, sobre campo de oro con las iniciales A. S. R. P. en los brazos. La placa era una estrella de palos lisos cargada con la cruz en su anverso. La cinta de la órden es negra con dos cintas azules.

La órden de *San Fernando y del Mérito en Nápoles* la instituyó en 1.° de abril de 1800 Fernando IV, rey de Nápoles, de vuelta á sus estados. Tiene por divisa un medallon de oro, con un cerco de esmalte azul y en el mote *Merito et fide*, pendiente de una corona real de oro, y rodeado alternativamente con seis radios de oro y seis lises de plata. En el anverso el santo rey patrono de la órden y en el centro del reverso la leyenda: Fernando IV instituyó en 1800. Hállase dividida la órden en grandes cruces, comendadores y caballeros.

La del *Mérito civil de Wurtemberg* la creó en noviembre de 1806 el rey Federico I. Veinte y cinco años de buenos servicios al Estado dan derecho para obtenerla. El rey es el gran maestre de la órden, la cual se halla dividida en tres clases: grandes cruces, comendadores y caballeros. Tiene por divisa una cruz de ocho puntas de esmalte blanco, orlada de oro, cargada con un medallon de lo mismo, circundado por una banda roja. En el anverso una F. coronada y en el reverso una corona real. La placa forma una estrella de palos lisos cargada con el mismo medallon, y en su centro una cruz de ocho puntas de esmalte blanco con un medallon de sable, ambos orlados de oro, y angulada por una corona en círculo del mismo metal. La cinta de la órden es negra con listas amarillas.

En 1807 instituyó la órden del *Mérito militar de Baden* el gran duque Cárlos Federico; y á ella pueden aspirar indistintamente todos los militares de cualquiera religion que hayan hecho servicios distinguidos al Estado ó servido veinte y cinco años sin la menor nota en su conducta. Tiene por divisa una cruz laureada de esmalte blanco, orlada de oro, pendiente de una corona real, y cargada con un medallon, en cuyo anverso se ven las armas de Baden, y alrededor una faja de esmalte azul con esta inscripcion: *Fur. Badens, Ehre*, y en el reverso, sobre fondo encarnado, las iniciales en cifra del fundador, en letras de oro, con el mismo mote en campo azul orlado de oro. La cinta es de color encarnado con filetes anchos naranjados.

En 27 de mayo de 1808, fundó la órden de caballería, llamada del *Mérito civil de Baviera*, el emperador Maximiliano José: consta de cuatro clases, á saber: 12 grandes cruces, 24 comendadores y 100 caballeros. La cuarta clase se compone de los que han obtenido la medalla de oro ó plata del mérito civil. La divisa de esta órden es una cruz de ocho puntas, de esmalte blanco, orlada de oro, angulada con otra igual de menor tamaño, rodeada la primera de una corona de laurel, pendiente de una corona real de oro y cargada tambien con un medallon de oro. En el anverso tiene el busto del fundador, circulado con una banda de esmalte rojo orlado de oro, con esta leyenda: *Max, Jos. Bojoariœ Rex*; y en el reverso el medallon y el mote: *Pour le merite et la fidelité*. La placa de la órden es una estrella de palos lisos y escamados, cargada con el medallon del reverso y el mote del anverso circulado con una corona de laurel sobre esmalte blanco orlado de oro. La cinta es azul con listas blancas á los cantos.

Por último mencionaremos la órden del *Mérito civil de Sajonia*, que fundó en junio de 1815, Federico Augusto de vuelta á sus estados despues de diez y ocho años de ausencia, para premiar en ella á los que mas se habian distinguido por su amor á la patria. El rey es el gran maestre de la órden, que se halla dividida en cuatro clases, á saber: grandes cruces, comendadores y caballeros, formando la cuarta clase los que obtienen solamente la medalla. Tiene por divisa una cruz octógona de esmalte blanco, orlada de oro, y angulada, con una corona de laurel circular sobre campo de oro, cargada con un medallon del mismo esmalte y orlada de oro. En el anverso se lee este mote: *Tur verdienst. ind, treve*, rodeado

de una corona de laurel maciza; y en el reverso las armas reales rodeadas del mote: *Fred. Aug. K. V. Sachsen,* 1815, sobre campo de esmalte blanco orlado de oro. La placa es una estrella de plata formada de palos lisos y escamados, cargada con el medallon del anverso de la cruz.

Pueden pertenecer á esta órden todos los sajones y estrangeros que hayan prestado servicios importantes al Estado ó á la persona del rey y familia real.

Todavía se conocen algunas otras órdenes de este nombre, como la del *Mérito civil de Holanda,* la del *Mérito de Holstein,* la del *Mérito militar de Portugal,* y algunas mas que no mencionamos.

MESA. Mueble de un uso comun y muy conocido desde los tiempos mas remotos. Los hebreos las usaban en sus comidas religiosas y en los sacrificios, para comer la carne de las víctimas inmoladas.

Entre los antiguos, las mesas de comer eran de todas clases de hechuras, á saber: redondas, ovaladas y cuadradas. Las de los griegos solian plegarse. El fresno, el arce y la encina, fueron las maderas empleadas para hacer las primeras mesas de esta clase, que por lo general eran bajas, con uno ó mas pies y sin adorno alguno. Pero cuando los griegos penetraron en el Asia por medio del comercio y las conquistas, y adoptaron sus usos y costumbres, principiaron á generalizarse en Atenas y en las demás ciudades de la Grecria, las mesas de limonero y de otras maderas preciosas y odoríferas adornadas con mosaicos ó embutidos de nácar, de perlas y de ébano. Los pies de estas mesas eran de la misma madera, y tenian tambien adornos de oro, de plata y de otras materias preciosas. Los antiguos ostentaban gran lujo en las mesas de comer, por que entre ellos no se acostumbraba aun á cubrirlas con manteles, cuyo uso se introdujo despues, haciéndolos de ricas telas, guarnecidos con listas de oro y de púrpura. A pesar de esto, no fué costumbre aun el poner servilletas en la mesa: asi es que cada convidado se habia de proveer de ellas. Este uso se conservó hasta mucho tiempo despues del reinado de Augusto.

Entre los romanos y en época anterior á sus conquistas en el Asia, las mesas eran de fresno, de arce y de encina, sostenidas por tres pies, segun dice Horacio; pero muy luego imitaron y aun sobrepujaron tambien en esta parte el lujo de los griegos. Servíanse de mesas magníficas para adornar las salas y las demas habitaciones de sus casas. La mayor parte de ellas eran de una especie de cedro, que segun el testimonio de Plinio, se cortaba en el monte Atlas. Empleaban á veces una madera todavía mas preciosa, *lignum citrum,* que no equivale, sin embargo, á la de nuestro limonero, sino que era de otro árbol mucho mas raro y para nosotros desconocido, del cual se hacia grande aprecio, particularmente en Roma. Era preciso ser muy rico para tener mesas de ésta madera. Las de Ciceron y de Galo Asinio eran de un precio exhorbitante. El valor de estas mesas provenia en parte de sus ricos adornos. A veces las hacian tambien de madera de nogal y de arce; pero sobre todo empleaban las raices de estos árboles, por las aguas y caprichosos dibujos que formaban á causa de la irregularidad de sus fibras. Entre estas mesas, las de un solo pie se llamaban *monopodium*: las de dos, *bipes*, y *tripes* la de tres. Unas y otras servian para comer. Su forma fué muy variada: las habia cuadradas, largas, ovaladas, de herradura, de media luna, segun el capricho de cada cual y la moda que dominaba. Los pies estaban muchas veces adornados con embutidos de plata ó de marfil, y solia dárseles la figura de cariatides, de atlantes, de grifos ó de esfinges, designándolos con el nombre genérico de *trapezophores,* es decir, de porta-mesas.

Pero el nombre mas usual de las mesas de comer entre los romanos era el de *triclinium.* Provenia este nombre de que en cada mesa habia comunmente tres camas ó reclinatorios en vez de asientos, una á cada lado, quedando el otro despejado para poder servirla. Estos lechos tenian algun declive desde el borde de la mesa hácia fuera, á donde caian los pies de los que comian recostados en ellas. Eran semejantes á nuestros escaños ó canapés, pero mas anchas aun que ellos. Parece que los romanos primitivos no comian en esta postura, sino sentados; pues Varron dice: *Majores nostri sedentes epulabantur, quem morem habuerunt á laconibus et cretensibus.* Lo mismo supone Virgilio en la Eneida, libro VII, v. 176. Los judíos tambien comian acostados, como consta de diferentes pasages de los libros sagrados. La sala ó comedor donde se ponian estas mesas y lechos se llamaba asimismo triclinium.

Los romanos solian servirse de dos mesas, una para comer la carne y el pescado y otra las frutas.

Los antiguos miraban con respeto religioso á las mesas de comer, considerándolas como objetos consagrados á los dioses protectores de la hospitalidad. En efecto, sobre ellas se hacian las libaciones á los dioses despues de la comida; en ellas se servia la comida á los estrangeros á quienes se daba albergue: y últimamente, tocando la mesa era como se hacia el juramento de cumplir bien estos deberes.

La aplicacion de las mesas á la escritura es mas moderna. Los antiguos no solian servirse de ellas para escribir, sino que se apoyaban en tablitas colocadas sobre las rodillas. Por esto, en sentir de un escritor, es una impropiedad representar un personage de la antigüedad escribiendo en una mesa. Tampoco acostumbraban los antiguos á colocar las lámparas sobre las mismas mesas para cenar ó para otros usos,

sino fuera de ellas en un candelabro destinado á este objeto, que acercaban mas ó menos segun convenia y al que daban el nombre de *lampadario*. (Véase LAMPARAS.)

MESANA. (*Marina, maniobra.*) En las embarcaciones de tres palos, se llama asi el que se arbola á popa. Tambien se daba este nombre á la antigua verga ó entena que en él se colocaba, y la de cruz que aun conserva y se llama tambien de *gata* ó *seca*. Antiguamente se denominaban este palo y su vela de *artimon*, nombre que aun conservan los franceses.

Diccionario Marít. Esp.

MESENIOS. (*Historia y geografía.*) Los antiguos llamaron Mesenia á una parte del Peloponeso, situada entre la Laconia, que confinaba con ella por el E. y la Elide, y la Arcadia, que confinaban por el N., señalando sus límites por el O. el mar Jonio y por el S. el Mediterráneo. Tomó este territorio, segun se dice, el nombre de Mesenia á consecuencia de haberlo conquistado Polycaon, hijo de Lelex, rey de Laconia, movido por los consejos de su muger *Mesena*. Las principales ciudades de Mesenia fueron: la capital, que tenia este mismo nombre, Cyparisia, Audania, Oechalia, Gerenia, Pilos, célebre por haber sido la patria de Nestor, y Heniclara. Los principales rios que la regaban, eran el Pamysus, el Nedas y el Balyra, y las montañas mas notables la de Ira y la de Ithome, donde habia una fortaleza que se consideraba como ciudadela de Mesenia. En tiempos posteriores á la conquista de Polycaon, invadieron el Peloponeso los Heráclidas ó descendientes de Hércules, auxiliados por los dorios de la Thesalia, y lograron al cabo hacerse dueños de él por la fuerza de las armas, despues de lo cual se dividió el territorio conquistado entre Cresfonte, Procles y Euristenes, que habian sido gefes en la conquista. Cresfonte reinó en Mesenia, y los dos últimos en Esparta. Desde esta época creen algunos que existió entre los espartanos y los mesenios cierta aversion que mas tarde fué causa de sangrientas guerras, y que nació de no haberse repartido tan equitativamente como querian los últimos el territorio ganado con la fuerza de las armas. Sin embargo, ambas ciudades existieron hasta no poco despues de la conquista de los Heráclidas, sin ser enemigas, ó á lo menos sin llegar al estremo de hacerse la guerra; reinando en ellas los descendientes de Cresfonte y de Procles y Euristenes, y hasta auxiliándose mútuamente, cuando no tenian fuerzas bastantes para defender su autoridad combatida por sus respectivos pueblos.

Las guerras entre Esparta y Mesenia no comenzaron hasta despues de la época en que floreció Licurgo, pero sobre los motivos que dieron principio á ellas no están conformes las opiniones de los historiadores.

Hubo dos hechos bastantes ambos á provocar hostilidades entre gentes predispuestas ya á ser enemigas, y que por haber mediado entre ellos muy poco tiempo, se han confundido tal vez, juzgándose de uno y de otro que fueron la causa inmediata de la guerra. La opinion mas general es que el primer motivo de hostilidad entre estos dos pueblos fué la violencia cometida contra algunas doncellas de Esparta, que yendo á una de las fiestas celebradas en honor de Diana, fueron sorprendidas y violadas por unos mancebos de Mesénia, y que semejantes á la famosa Lucrecia de los latinos, creyéndose deshonradas, se dieron la muerte por no sobrevivir á su deshonra. Con posterioridad uno de los mas ricos habitantes de Mesenia, llamado Polycares, confió sus ganados para que se apacentasen en las fértiles llanuras de la Laconia á un lacedemonio, que burlando su confianza los vendió y fingió despues que le habian sido robados, sin duda para eximirse de la pena que merecia por este delito. Polycares, sabedor de este fraude, encargó á su hijo que pidiese justicia ante los magistrados espartanos, y la consecuencia de esto fué morir asesinado por el que habia despojado á su padre de una gran parte de su riqueza. Movido por este nuevo infortunio se presentó el infeliz Polycares en Esparta, y demandó el castigo del que le habia privado de sus bienes y de su hijo; mas no habiendo conseguido que le hiciesen justicia, hubo de retirarse de aquella ciudad arrebatado por el dolor y el despecho, y acometiendo furiosamente á algunos que encontró al retirarse. Tras este suceso, segun afirman algunos, envió el gobierno de Esparta embajadores á Mesenia, con objeto de que exigiesen la satisfaccion conveniente, y no habiendo tenido la embajada el efecto que querian, declararon en seguida la guerra á los mesenios; mas, segun el decir de otros, Alcmenes, rey de Esparta, sabedor del atentado cometido contra las doncellas espartanas, entró de noche y por sorpresa en la ciudad de Anfea y degolló á sus habitantes por castigar entre ellos á los autores de aquel delito, siendo este acto de barbarie mas bien que de justicia, el principio de las hostilidades continuadas despues con furor y encarnizamiento.

Ya sea cierto lo primero, ya lo segundo, parécenos que ninguno de estos dos hechos merece ser considerado como causa única y principal de los sucesos que al cabo de mucho tiempo y despues de dos guerras porfiadas produjeron la ruina de los mesenios. No debe olvidarse que los espartanos desde tiempos muy anteriores habian dado muestras de aspirar á ser señores de todo el Peloponeso; que la Laconia estaba habitada por hombres que defendian á Esparta en sus guerras y les pagaban tributo y estaban sujetos á sus magistrados y vivian bajo sus leyes, pero sin ser ciudadanos de aquella ciudad, donde los hombres se criaban para ser fuertes en los combates, para no confundirse con ningun otro

pueblo de la Grecia, y para no consentir jamás que se asimilasen á ellos los que tuvieran la desgracia de quedarles sometidos. Esparta era, sin duda, un pueblo cuyas victorias iban siempre encaminadas á la esclavitud de los vencidos. Triste ejemplo de esta funesta tendencia del pueblo espartano fueron por largo tiempo los infelices descendientes de los habitantes de Elos, á quienes dejaron con vida sus inhumanos vencedores, solo por tener en ellos quien les produjera esclavos dóciles y sumisos. Por otra parte la constitucion de Licurgo, que sin duda tuvo mas fortuna ó mas acierto que los mas de los legisladores del mundo para que sus leyes fuesen aceptadas y obedecidas, no podia menos de formar de los espartanos un pueblo propenso á la guerra, aun cuando aquel no hubiese tenido jamás el pensamiento de hacerle inclinado á la conquista. Esparta era una ciudad donde casi no tenian cabida las ciencias, ni las artes, ni el comercio, donde indudablemente no podian ser muy estimadas y mucho menos hacer progresos; porque las costumbres eran muy austeras, pocas las necesidades y uniforme la manera de vivir de todos los ciudadanos, y por consiguiente ninguna otra cosa sino la guerra podia ser objeto de la actividad de aquel pueblo. Tan natural era que los espartanos con cualquier leve motivo estuviesen prontos á ser enemigos de otros pueblos, como el que los primeros que esperimentasen esta tendencia fuesen los mas cercanos á Esparta.

Cuatro meses despues de la matanza de Anfea, entró en la Laconia un ejército numeroso de mesenios, acaudillados por su rey Faez, y dieron á los de Esparta una batalla en estremo porfiada y sangrienta, que terminó con la venida de la noche sin declararse la victoria. Por algun tiempo siguió la gnerra con varia fortuna; pero los mesenios, aunque no les faltaba valor, eran inferiores á sus enemigos en la disciplina militar, y sufrieron algunos reveses, lo cual, junto con una enfermedad contagiosa que hacia entre ellos no pocos estragos, les puso en la necesidad de abandonar las ciudades y retirarse á Ithome. Consultado el oráculo de Apolo, como solia hacerse entre los antiguos griegos cuando alguna calamidad los afligia, les fué respondido que cesarian aquellos males, sacrificando una vírgen elegida entre la familia de los Epytidas. La suerte designó á una hija de Lysisco; pero se libró de la muerte por haberse suscitado algunas dudas respecto de su nacimiento. Aristodemo entonces, impulsado por la ambicion ó por el patriotismo, ofreció una hija suya para que fuese sacrificada; y no sirvió para librarla el que un jóven que la amaba declarase que lejos de ser vírgen se hallaba en estado de preñez, porque su propio padre le abrió el seno, no solo para desvanecer aquella imputacion, sino para que se consumara el sacrificio. Con este hecho tan estraordinario se reanimó el entusiasmo de los mesenios; pero en un combate que tuvieron á las puertas de Ithome, cayó Faez cubierto de heridas, de las cuales murió muy poco despues, habiendo debido á los esfuerzos de Aristodemo el no morir prisionero de los espartanos.

Vacante el trono por la muerte de Faez, fué proclamado rey Aristodemo, no obstante la oposicion de Damis, que tambien pretendia reinar en Mesenia, y durante su reinado, consiguió algunas ventajas contra Esparta, siendo una de ellas el vencer á los espartanos en una batalla y hacerles un gran número de prisioneros, entre los cuales se contaba su rey Teopompo. Contribuyó en algo á mejorar el estado de los mesenios, el auxilio de los árgivos y de los árcades; mas á pesar de esto, volvió á serles muy contraria la suerte en los cuatro primeros años siguientes á la victoria que acabamos de mencionar, y Aristodemo, por cumplir otra prediccion del oráculo, ó movido por los remordimientos se mató, dejando asi que Damis, su competidor, ocupara su puesto. Pero este no tuvo mas fortuna que él, y los mesenios, faltos de fuerza para hacer levantar el sitio de Ithome, derrotados en una salida que hicieron contra los sitiadores y hostigados por el hambre, tuvieron al fin que rendirse, con el dolor de que no bastaran sus esfuerzos y sacrificios para conservarse su independencia. La fortaleza de Ithome fué destruida al momento por los vencedores. Algunos de los vencidos se refugiaron en Argos, y los que permanecieron en Mesenia, quedaron sometidos á Esparta, obligándose á dar como tributo la mitad de sus cosechas y á concurrir vestidos de luto á los funerales de los reyes y magistrados espartanos.

En tal estado permanecieron cerca de medio siglo; pero al fin se cansaron de sufrir y el esceso de la opresion les dió ánimo para alzarse contra sus dominadores, alentándolos para que acometieran la empresa de recobrar su independencia el mesenio Aristómenes, hombre virtuoso, de gran capacidad para las cosas de la guerra, y tan valiente como amante de la libertad de su patria. Proclamáronle rey; mas él no quiso aceptar otro título que el de general, si bien es verdad que durante esta guerra no reconocieron los mesenios otra autoridad superior á la suya. Los primeros hechos militares del general mesénico, dieron á conocer con cuanta razon lo habian elegido para gefe en aquella empresa, porque habiendo tenido varios encuentros con los espartanos consiguió derrotarlos, y no contento con esto, llevó sus armas al mismo suelo de Lacedemonia, cuyo pueblo y senado llegaron á temer por la seguridad de la república. Crecian entretanto los conflictos y apenas contaban ya con recursos para resistir el ímpetu victorioso de los mesenios, siendo incontrastable la pericia de su general, cuando perdida ya toda esperanza de hallar en Esparta un hombre digno

de hacer frente á Aristomenes, acudieron los lacedemonios al pueblo de Atenas para demandarle un general que los sacara de tan recio aprieto. Habian sido eternamente rivales Atenas y Esparta, y ya vencedores, ya vencidos, abrigaban los ciudadanos de una y otra república inveterados odios, que solo podia estinguir la ruina de una de ellas. Asi los atenienses, mas complacidos que pesarosos con los peligros y derrotas de los de Esparta, sonrieron al saber que estaba próxima su ruina, y para añadir el insulto á la impiedad, respondieron á la demanda de los espartanos, dándoles por general á Tirteo, poeta tenido en poca estima, que no solo era peregrino al arte de la guerra, sino que contrahecho y enfermizo desde la infancia, únicamente podia inspirar compasion ó burla con su presencia. Habiale dotado Dios, sin embargo, de un corazon ardoroso y de un talento privilegiado, prendas que tenian digna corona en la probidad de su alma y en la entereza de su carácter. Tirteo, lejos de creerse, pues, injuriado por la mala fé de sus compatriotas, abrazó con toda verdad la causa de los espartanos, que fascinados desde luego por sus palabras, le recibieron tambien con singular respeto, y reorganizados por él los ejércitos tantas veces derrotados, voló en busca de los enemigos. Bien pronto se mudó la suerte de las armas, siendo causa de tal mudanza, segun el decir de los historiadores antiguos, el entusiasmo que supo inspirar á los soldados con sus cantos guerreros. No negaremos que influyese poderosamente en el ánimo de los espartanos el talento de su general poeta, ni que la música y la poesía exaltasen en ellos el valor y deseo de gloria; pero nos parece mas probable que de las pérdidas sufridas por Aristomenes despues de sus victorias, fué la principal causa el haberle abandonado los árcades, sus auxiliares. El general mesenio se vió al fin en la necesidad de retirarse á terreno montañoso, y se encerró en Ira, donde estuvo resistiendo por espacio de once años, hasta que una traicion atribuida á Aristocrates, rey de los árcades, puso aquella fortaleza en poder de los espartanos. Aristomenes, con algunos restos de la guarnicion, consiguió abrirse paso por en medio de los sitiadores, y anduvo errante por la Grecia, hasta que le abandonaron sus soldados, entre los cuales hubo algunos que fueron á establecerse en Sicilia. Los mesenios esta vez fueron tratados con mas rigor que antes, pues quedaron reducidos á la condicion de ilotas y su territorio se dividió entre los vencedores. Tuvo principio esta guerra en el año 684 antes de Jesucristo, y se concluyó en el de 668.

En 465 antes de Jesucristo se sublevaron de nuevo contra Esparta los habitantes de Mesenia, uniéndose á ellos un gran número de ilotas, y se hicieron fuertes en Ithome, donde se defendieron algunos años, hasta que por último, en el 453 antes de Jesucristo les fué necesario rendirse. Gran parte de ellos quedaron reducidos á la esclavitud; pero otros, habiendo conseguido librarse de ella, hallaron asilo en algunas ciudades de Sicilia, donde fundaron á Mesina.

MESIAS. Esta palabra está tomada del hebreo *Mesiah*, que significa *ungido* ó *sagrado*: los griegos la tradujeron *christos*, que significa lo mismo, y de aqui el orígen del nombre de Cristo. Los hebreos daban este nombre á los sacerdotes, á los profetas y á los reyes: asi se dice que Aaron y sus hijos fueron ungidos ó consagrados para ejercer su sacerdocio, y sus descendientes fueron llamados los ungidos ó los Mesías. Tambien los reyes se llaman con mucha frecuencia los Cristos del Señor ó los Mesías de Dios. Pero el nombre de Mesías lo usaron con especialidad los profetas para designar al enviado de Dios por escelencia, al Salvador y libertador del género humano. Ana, madre de Samuel, concluye su cántico con las siguientes palabras, que son muy notables: «El Señor juzgará las estremidades de la tierra, dará el imperio á su rey, y engrandecerá el poder de su Mesías.» Esto no puede aplicarse al rey de los hebreos, porque entonces no lo habia. Tambien en el Nuevo Testamento se da esclusivamente el nombre de Cristo ó de Mesías al Salvador del mundo. «Bien sabes, dice San Pedro al centurion Cornelio, de que modo ungió Dios á Jesús de Nazareth por el Espíritu Santo y por la potestad que le dió.»

La gran cuestion que á propósito de esta interesante materia se agita entre los judíos y los cristianos, se reduce á saber si vino el Mesías y si este es Jesucristo. Llamámosla cuestion, por mas que la certidumbre del hecho sea evidente para nosotros, pudiendo probar á los judíos: 1.° Que llegó el Mesías, y que sin razon sostienen lo contrario. 2.° Que todas las profecías concernientes á él se cumplieron en Jesucristo. 3.° Que aun cuando hubiese duda sobre el sentido de las profecías, estaria bastante probada su cualidad de Mesías por sus milagros y por los demas carácteres que le adornaban.

La venida real y efectiva del Mesías podemos probarla con solo reunir las profecías que por confesion de los mismos judíos, señalan el tiempo de su venida, y de ellas vamos á hacer una brevísima reseña.

Conforme á la profecía de Jacob en el capítulo 49 del Génesis, el Mesías debe venir cuando el cetro no esté en la tribu de Judá, porque el cetro solo se prometió á esta tribu hasta la llegada del mismo. Hace mas de 1800 años que la posteridad de Judá no tiene autoridad en ninguno de los paises del mundo. Es cierto que los mas de los judíos actuales son de la tribu de Judá; pero en ningun pais del universo tienen libertad para observar sus leyes ni para gobernarse á sí mismos.

El gran profeta Daniel nos anunció que el reino del Mesías debia formarse despues de la

destruccion de la tercera monarquía de que habla, que es sin duda la de los griegos; y en el período de la duracion de la cuarta, que es la de los romanos. Ahora bien: la monarquía de los griegos cayó hace mas de diez y ocho siglos; y tampoco subsiste la de los romanos, por lo que el período de su duracion ha terminado. Segun el mismo profeta, el Mesías debió venir setenta semanas de años, ó cuatrocientos noventa años despues de la reedificacion de Jerusalen: y esta ciudad fué reedificada á los setenta y tres años despues de la primera vuelta del cautiverio de Babilonia, y en el reinado de Artajerjes Longuimano. Como quiera que los judíos arreglen el cálculo de las setenta semanas, sin duda han pasado ya al cabo de 1800 años. El mismo profeta nos asegura que despues de la muerte del Mesías cesarán las ofrendas y los sacrificios; y es constante que han cesado unas y otros desde la destruccion del templo de los judíos.

Tambien nos anunciaron Ageo y Malaquías que el Mesías vendria al templo que entonces se estaba reedificando; pues bien: este templo fué reducido á cenizas por los romanos; no queda de él vestigio alguno, y cuando los judíos trataron de reconstruirlo en tiempo del emperador Juliano, se lo estorbaron unos globos de fuego que salieron de los cimientos é hicieron el sitio inaccesible.

Los judíos creyeron siempre, y creen aun en el dia, fundándose en los oráculos de los profetas, que el Mesías debia nacer de la familia de David y de Judá. Despues de la dispersion de los judíos, que sucedió en tiempo de los romanos, se confundieron de tal modo sus genealogías, que es imposible que en lo sucesivo ningun judío llegue á probar que es de la tribu de Judá mas bien que de la de Benjamin ó de la de Leví, y mucho menos de la familia de David. Esta se estinguió de tal manera, que no se conoce ningun descendiente de ella. La pérdida de la genealogía de los judíos, que conservaron con tanto esmero por espacio de mil quinientos años, deberia bastar para convencerlos de que ya hace mucho tiempo que pasó la época de la llegada del Mesías.

Antes de la destruccion de Jerusalen y de la dispersion de los judíos, era constante, no solo en la Judea, sino tambien en todo el Oriente, que estaba próxima la llegada del Mesías. En el Evangelio de San Juan dice la Samaritana: «Ahi viene el Mesías, y nos enseñará todas las cosas.» Los judíos dudaron si San Juan Bautista era el Mesías. Josefo, en la historia de la guerra de los judíos, habla de un pasage de la Escritura, en que se aseguraba que se veria en este tiempo un hombre de su pais gobernar toda la tierra, y de esta profecía hizo la aplicacion á Vespasiano. Corria por todo el Oriente, dice Suetonio en la vida de Vespasiano, una opinion antigua y constante, de que en estos tiempos, por efecto del destino, los conquistadores que saldrian de la Judea se harian dueños del mundo. «Muchos, dice Tácito, creian que estaba escrito en los libros antiguos de los sacerdotes, que el Oriente adquiriria de nuevo en este tiempo la supremacía, y que unos hombres nacidos en la Judea serian los dominadores del universo. Estaban, pues, bien convencidos de que se habia cumplido el tiempo que fijaron los profetas para la venida del Mesías. Ahora bien, la espedicion de Tito y Vespasiano á la Judea se verificó treinta y siete años despues de la muerte de Jesucristo. En este mismo tiempo aparecieron en la Judea muchos impostores, que se atribuian á sí mismos el carácter del Mesías y sedujeron á algunos judíos que fueron esterminados por los romanos; hecho que menciona Josefo, y Jesucristo lo habia predicho tambien á sus discípulos. De modo que es una ceguedad inescusable por parte de los judíos el estar aun esperando al Mesías, que debia aparecer hace ya tanto tiempo.

Los judíos tienen ademas una tradicion antigua que refiere su Talmud, segun la cual el mundo debe durar 6,000 años, 2,000 antes de la ley. 2,000 bajo la ley y 2,000 bajo el Mesías. Por destituida de fundamento que se encuentre esta tradicion, prueba contra los judíos que el Mesías debia nacer el año 4000 del mundo, como efectivamente sucedió; y es por lo mismo contra la opinion de sus antiguos doctores el aguardarlo en época mas remota.

Toquemos ya á la segunda proposicion de nuestro exámen, á saber: solo en Jesucristo, y no en otro alguno, se cumplieron los oráculos de los profetas respecto del Mesías. Ademas de las predicciones que acabamos de citar y en que está claramente espresado el tiempo en que debió venir, citaremos otras que le atribuyen ciertos caractéres que solo se reunieron en Jesucristo, y de cuya esposicion no podremos menos de inferir que es el verdadero Mesías, y que los judíos son harto culpables en no haberlo reconocido.

Uno de los principales y mas notables privilegios que los profetas atribuyen al Mesías, es que debia nacer de una Vírgen. Los antiguos doctores judíos lo afirman espresamente, y lo infieren de la profecía de Isaías, donde se dice: «Una Vírgen concebirá y parirá un hijo, que se llamará Manuel, ó sea Dios con nosotros» y de algunas otras, que esplican en un sentido místico para conformarlas con la de Isaías. Ahora bien: Jesucristo nació de una Vírgen: así lo publicaron los apóstoles y evangelistas, y ninguno de los que se fingieron Mesías se atrevió á apropiarse este privilegio. Si hubiese sido una impostura, no hubiera Dios permitido que se confirmase con los milagros, con las virtudes, con la santidad de la doctrina de Jesucristo y con la profunda revolucion que causó en el mundo. Las calumnias con que los judíos é incrédulos trataron de hacer sospechoso el nacimiento de este divino

Salvador, están bastante refutadas por sus mismos absurdos.

El mismo Isaías le llama Manuel, Dios con nosotros, el Dios fuerte, el Padre del siglo futuro, y Jesucristo se atribuye constantemente la cualidad de Hijo de Dios, igual á su Padre. Los judíos antiguos que lo vituperaron como blasfemo y le condenaron á muerte por este motivo, y los actuales, que no lo reconocen como el Mesías, porque usurpó la divinidad, se contradicen con sus mas célebres doctores, segun los cuales el Mesías debia ser Dios en toda la significacion de la palabra Jehovah..

El Mesías debe, segun los profetas, ser legislador y establecer una ley nueva. Moisés promete á los judíos un profeta semejante á él, y para ello es preciso que sea legislador. Hablando de él Isaías, dice: «Que las islas ó los paises mas lejanos esperaban su ley.» La profecía de Jacob anuncia lo mismo, cuando dice que el Mesías reunirá los pueblos ó que estos se someterán al Mesías. Jeremías lo confirma tambien, cuando promete un rey descendiente de David, que hará reinar la justicia sobre la tierra. Y todos estos antecedentes se confirman con el hecho de que Jesucristo estableció una ley nueva, á la cual se sometieron la mayor parte de los pueblos del mundo.

El mismo profeta anuncia que Dios hará con los judíos una nueva alianza, distinta de la que hizo con sus padres despues de haber salido del Egipto; que escribirá su ley en su entendimiento y en su corazon; que se dará á conocer á todos, y que les perdonará sus pecados. Sus antiguos doctores entendieron esta prediccion para realizarse en el reinado del Mesías: por eso le llama Angel de la alianza el profeta Malaquías. Jesucristo llenó completamente esta mision y satisfizo esta promesa en un todo, porque hizo conocer á Dios y á su ley en las naciones sumergidas en la infidelidad, perdonó los pecados y concedió á sus apóstoles la potestad de perdonarlos en su nombre.

Conforme al salmo 109, v. 4, el Mesías debia ser sacerdote segun el órden de Melquisedech; y segun Malaquías, declaró Dios que estableceria nuevos sacrificios y nuevo sacerdocio. Jesucristo cumplió todas estas predicciones: no solo se ofreció á sí mismo en sacrificio sobre la cruz, sino que ordenó á sus discípulos renovar sobre los altares este sacrificio bajo los símbolos de pan y vino, conforme al que fué ofrecido por aquel gran sacerdote.

Los profetas habian predicho que el Mesías seria despreciado por su pueblo, que seria sentenciado á muerte y que resucitaria. Comparando el capítulo LIII de Isaías con la historia que describen los evangelistas de los oprobios, padecimientos, muerte y resurreccion de Jesucristo, á la verdad mas bien parece que el profeta hizo la narracion de un suceso pasado, que la prediccion de lo que debia suceder setecientos años despues de su muerte.

Apremiados los judíos por el sentido espreso y terminante de esta profecía, nunca pudieron convenirse sobre los medios de alterar su sentido. Unos dijeron que no hablaba del Mesías, y que solo era un cuadro que describia los trabajos actuales de la nacion judáica; pero es evidente que el texto habla de un personage y no de un pueblo. Otros imaginaron que habia dos Mesías: el uno pobre, humillado y lleno de trabajos; el otro hijo de David, glorioso conquistador y libertador de su nacion, añadieron que Jesucristo pudo haber sido el primero; pero que seguramente no era el segundo. He aquí un miserable y capcioso subterfugio. Por lo que á nosotros toca, no creeremos nunca que Dios permitiera á Jesucristo reunir en su persona esta multitud de caractéres visibles, singulares y decisivos que debian dar á conocer al Mesías, si no fuese realmente el designado por los profetas, porque en tal caso hubiera tendido á los hombres un lazo inevitable de error. Cuando los judíos dicen que si Jesus hubiera sido el Mesías, sus antepasados no lo hubieran desconocido, despreciado y crucificado, arguyen contra sus propios oráculos, que anunciaron tan espantosa ceguedad en la nacion judáica, y nos descubren en sí mismos una incredulidad tan pertinaz como la de sus mayores.

El lenguaje de las profecías es bien claro para todo hombre racional, y deberia serlo mucho mas para los judíos que fueron sus depositarios. Pero como los paganos no conocian los libros, la creencia ni las esperanzas de los judíos, tenian necesidad de una prueba que estuviese mas á su alcance que las profecías, y á este efecto concurrieron los milagros de Jesucristo y de los apóstoles, tercer punto de cuyo exámen vamos á ocuparnos en el presente artículo.

Los judíos jamás se atrevieron á negar absolutamente los milagros de Jesucristo: unos dijeron que los hacia con el auxilio de la mágia, y otros pronunciando el inefable nombre de Dios; pero como el carácter de mágico es incompatible con la santidad de la doctrina del Salvador, el cual declaró que en vez de tener alianza con el demonio, habia venido para vencerlo y despojarlo, es blasfemar contra Dios y su providencia suponer que podia Dios dar á un impostor la potestad de hacer milagros por medio de su santo nombre ó de cualquiera otra manera: fuera de que jamás obraron los mágicos ni los impostores curaciones y milagros con el fin de instruir, corregir y santificar á los hombres.

Cuando Moisés fué enviado por Dios para dar su ley á los judíos, recibió como señal de su mision la potestad de hacer milagros, y no tuvo que alegar otras pruebas de ella. Ahora bien: ¿qué pruebas nos pueden alegar de la realidad y de la divinidad de los milagros de

Moisés, que no podamos aplicar á los de Jesucristo? Pero hay mas todavía. Los antiguos doctores judíos convienen en que el Mesías debe hacer milagros semejantes á los de Moisés; y esto en verdad les deberia bastar para convencerse de que llegó ya el Mesías verdadero, con tanto mayor motivo cuanto que ellos mismos confesaron en el Talmud, que los discípulos de Jesucristo habian hecho milagros en nombre de su maestro.

Otro carácter que los judíos no pueden disputar á Jesucristo, es la santidad de su doctrina y la pureza de sus costumbres; dos circunstancias que ningun impostor pudo jamás reunir en su persona. Se ha provocado muchas veces á los judíos á que designasen en el Evangelio una sola máxima capaz de conducir á los hombres al crímen, ó de debilitar en ellos el amor á la virtud; y en la conducta del Salvador una sola accion digna de ser reprendida. Todo lo que pudieron decir entonces los judíos para acusar á Jesucristo, era que se atribuia á sí mismo la cualidad de hijo de Dios y los honores de la Divinidad; que violaba el sábado y otras leyes ceremoniales, y que atacaba las tradiciones y la moral de los fariseos, en todo lo cual cumplia y llenaba, conforme á las profecías, sus funciones esenciales de Mesías, de legislador, de maestro y de reformador de su pueblo, esplicando á los doctores judíos el verdadero sentido de la Sagrada Escritura y de la ley de Dios, que ellos no entendian. Haciendo ver que el culto mas agradable á Dios consistia en las virtudes interiores, y no en las ceremonias, no hacia mas que repetir las lecciones de los profetas. Es verdaderamente asombroso oir á rabinos modernos, que los actos esternos son mas perfectos y de mayor mérito que el culto interior.

Otra señal visible y manifiesta por medio de la cual deberian los judíos haber reconocido en Jesucristo al Mesías prometido á sus padres, es la conversion de los paganos obrada por su doctrina. Este prodigio deberia suceder á la venida del verdadero Mesías: los profetas Isaías y Zacarías lo anunciaron con sobrada claridad. Era ademas una tradicion constante entre los judíos; y ellos mismos fueron testigos de su cumplimiento.

Por último, pudiera bastar á los judíos para conocer la mision divina de Jesucristo y su cualidad de verdadero Mesías, el abandono en que se ven desde que lo despreciaron y sentenciaron á muerte. Desde aquella época cayeron en el estado de dispersion, de destierro, de esclavitud y del oprobio en que gimen, de cuyo estado no pudieron levantarse hace ya 1800 años. Esta gran caida y abatimiento es sin duda alguna el castigo del deicidio que cometieron en la persona de Jesucristo. Este divino maestro se lo anunció mas de una vez en las sentidas palabras que dirigió á sus corazones endurecidos; pero su incredulidad invencible les estorbó conocer á su Salvador, acarreándoles la serie de desventuras que afligen hoy á este pueblo, disperso y errante, sin encontrar asilo en parte alguna sobre la faz de la tierra.

MESINA. (*Geografía é historia.*) Es una de las principales ciudades de la Sicilia, situada sobre la costa oriental de esta isla en el *Val di Demona* y separada del continente de Italia por un estrecho brazo de mar. Ocupa en parte una playa formada por depósitos del mar; en parte la pendiente de unas montañas que segun la tradiccion estaban en lo antiguo unidas al suelo italiano. Su orígen es muy antiguo: se llamó primero *Zancle* (Ζάγκλη) nombre que se hace derivar de un cierto Zanclos, rey del pais en el momento de su fundacion por Orion, ó de su márgen semicircular que se parece á una hoz, ó finalmente de la hoz que Saturno, segun dicen, dejó caer en su territorio.

Los sículos ocuparon á Zancle inmediatamente despues de su paso de Italia á Sicilia. Anteriormente al año 842 antes de la venida de Cristo fué invadida por los piratas de Cumes, ciudad chalcídica del pais de los ópicos, y despues por una multitud venida de Chalcis y del resto de la Eubea, mandada por Perieres y por Cratamenes. Estrabon y Scymno de Chio cuentan á Zancle entre las colonias de Naxos. Anaxilas, tirano de Regio llamó á ella á los samienses; despues habiendo declarado la guerra á los nuevos habitantes los venció y los reemplazó por meseuienses y Zancle tomó entonces el nombre de *Messane* ó *Messina*. Unida á Siracusa en la guerra de los atenienses, se negó á recibir á Alcibiades; sufrió y sacudió el yugo; fué tomada y destruida por el general cartaginés Imilcon, y reedificada de nuevo por Dionisio el Viejo. Despues de la muerte de Agatoclo, unos estrangeros conocidos con el nombre de mamertinos, la tomaron por traicion, y vencidos por Hieron llamaron á los romanos á Sicilia. Mesina acogió al cónsul Apio Claudio, y fué sometida como el resto de la isla á la dominacion romana, pero conservando sus privilegios municipales. Abrazó el partido de Mario y sostuvo al cónsul Verrés. En 407 envió una flota para socorrer á Arcadio contra quien Rufino habia armado á los godos y á los búlgaros y el emperador en testimonio de reconocimiento les concedió privilegios y regalos: sus habitantes tomaron una parte muy activa en espulsar de Sicilia á los sarracenos.

Felipe Augusto y Ricardo Corazon de Leon arribaron á Mesina en la cruzada que hicieron, juntos: en esta ciudad fué donde Ricardo se casó con Berenguela de Navarra, y en ella principió entre los dos príncipes aquella animosidad que tantas veces comprometió el éxito de sus armas (1190). Mesina era en la edad media un rico depósito de comercio: antes del descubrimiento del Cabo de Buena Esperanza

formaba una de las escalas del Levante. La historia de las diversas dominaciones á que ha estado sometida, entra en la historia general de Sicilia. El emperador Cárlos V hizo construir un fuerte llamado del Salvador que aun subsiste y defiende el puerto. Una escuela de pintura formada en Mesina ha producido hombres y cuadros muy notables. El famoso *Antonello da Messina* pasa como el primer italiano que empleó los procedimientos de la pintura al óleo perfeccionados por Juan de Brujas.

Mesina ha sido devastada muchas veces por los temblores de tierra y diezmada por la peste. El terremoto de 1783 tuvo terribles consecuencias. Duró desde principios de febrero á fin de mayo: de una parte de la ciudad, las aldeas de las inmediaciones, el lazareto, el palacio del virey, el gran bazar que se llamaba *la Palazzata* se hundieron; pereciendo mas de 40,000 personas en Mesina y sus cercanías. La ciudad está edificada de nuevo casi en su totalidad y por un plano muy regular. Dos grandes vias la dividen; el *Corso* y la *Strada Ferdinanda*. Las demas calles notables son la de *Austria, Gardinnes, Giudecca*, etc., A principios del siglo último la poblacion ascendia á 100,000 almas; la peste y los terremotos la han reducido á 40,000. Mesina, bajo la dominacion napolitana, contra la que se sublevó Sicilia en 1847, tenia una intendencia; en 1820 el parlamento de Nápoles la habia declarado capital de la isla. Contra ella se dirigieron en 1848 los esfuerzos de las tropas napolitanas, y despues de una heróica resistencia volvió á caer en sus manos.

Mesina no contiene sino restos muy poco considerables de monumentos griegos ó romanos: conserva tambien algunas inscripciones sarracénicas. Entre los edificios normandos que existen aun, solo citaremos la *Nunziatella de Gatalani*, que se halla mencionada en 1169 como muy antigua ya: *la Cattólica* que sirvió al clero griego en 1168 y la catedral consagrada á la Vírgen. Esta última iglesia comenzada por el rey Rogerio en los últimos años de su vida y terminada por su hijo, hasta despues de 1168 no llegó á ser iglesia metropolitana. La fachada está adornada de mosaicos de mármoles de distintos colores y tiene tres puertas ojivales. Doce columnas de granito que se miran como muy antiguas, sostienen los arcos. El altar mayor es recomendable por los preciosos mármoles de que se halla incrustado. El púlpito de mármol y muy elegante, fué esculpido por el siciliano Antonio Gagini. En las semicúpulas de las bóvedas se notan unos mosaicos que fueron dados en el siglo XIV por Federico de Aragon y por el arzobispo Guidotto de Fabiatis, que en medio de varios objetos religiosos representan al rey Pedro II, al rey Luis y al duque Juan, sus hijos, al rey Federico y al arzobispo Guidotto. La catedral de Mesina posee una trenza de pelo que se dice ser de la Vírgen, y la traduccion de una carta que pasa como escrita á los mesineses por la Madre de Jesus para asegurarles su proteccion. Todos los años se celebran solemnes fiestas en honor de esta carta que dió márgen á ruidosas polémicas. Las demas iglesias de Mesina que ofrecen algun interés son: *San Francesco*, construida en la segunda mitad del siglo XIII; *Sant-Agostino*, reedificada á fines del XIV; la *Madonna della Scala*, reformada por Federico II; *San Domenico*, donde se ven bajos relieves de Gagini y una Vírgen esculpida por Andrés Calamech; la iglesia del convento de los monges gregorianos, donde se conserva una Vírgen con el niño Jesus, que tiene la fecha de 1449 y la firma de Antonello de Messina; *Montevergine* cuya bóveda fué decorada por Letterio Paladino; *San Gregorio*, adornada con frescos de Antonio Filocamo; *l'Anunziata*; San Juan de Malta, etc.

Hay en Mesina baluartes bien fortificados; muchos fuertes, *Castellazzio, Montegrifone, Gonsagas*, etc., siete puertas, cinco plazas públicas, seis fuentes monumentales, un arsenal, un lazareto, una ciudadela edificada por Cárlos II despues de la revolucion de 1676, desde donde los soldados napolitanos han esparcido la devastacion por toda la ciudad tantas veces en estos últimos tiempos, un hospital espacioso y bien ventilado, tres montes de piedad, cuatro bibliotecas y muchos teatros. La ribera sobre que se eleva la ciudad en antifiteatro dista media legua por donde menos y una y media por donde mas de la costa de Italia: la alta mar empieza al otro lado de los escollos de Scyla y Caribdis tan temidos de los antiguos. El puerto, defendido por los fuertes de San Salvador y de la Linterna, es seguro y cómodo: una lengua de tierra semicircular que se llama el brazo de *San Renier* detiene el furor de las olas. El musulman Mohammed-Ebn-Djobair, que viajó por Sicilia durante la dominacion de los normandos, cita al puerto de Mesina como el punto de reunion de los navíos de todos los paises. Aun es el depósito de comercio del Levante para Italia y el puerto mas frecuentado de toda la Sicilia. La esportacion consiste en vinos de Siracusa y del Etna, coral, aceite, sedas, canapes y sillas de paja sólidas y ligeras á la vez. El muelle, cuyo pavimento lo constituyen grandes losas, está adornado con estátuas y cubierto de edificios que por desgracia no han terminado aun y que han reemplazado á *Palazzata* construida en 1661 por Filiberto de Saboya y arruinada por el terremoto de 1783.

La campiña donde esta edificada Mesina es de las mas fértiles y pintorescas; en su aspecto tiene quizá menos grandeza, pero mas atractivos quizá que las de Nápoles. Los mesineses son valientes, activos, tristes y poco sociables. Están poco estendidos entre ellos los beneficios de la instruccion, y se dejan dominar fácilmente por el clero y por los monges que pululan por su ciudad. Ademas de la fiesta

de la Carta celebran anualmente otra llamada de la *Vara*, muy solemne y semejante á la de Santa Rosalia de Palermo. El trage habitual de los hombres del pais consiste en una chupa de terciopelo, un calzon corto, unos botines de cuero ó botas á la húsar y un gorro de algodon con una borla que cae sobre la espalda: las mugeres llevan batas de color oscuro, velos negros con que rodean su cabeza y mantillas que cruzan sobre el pecho.

MESMER, MESMERISMO. Véase, ZOOMAGNETISMO.

MESTA. Con este nombre, ó mejor dicho, con el *Honrado concejo de la Mesta*, se ha designado entre nosotros *Asociacion general de ganaderos*. En el artículo de GANADEROS se ha tratado este interesante punto con toda la estension y copia de datos necesaria, y á él referimos á nuestros lectores para todo cuanto pudiéramos decir sobre esta palabra.

METAFÍSICA. Queriendo Aristóteles ó su sucesor inmediato Teofrasto, indicar el puesto que debian ocupar entre todos sus escritos varios tratados compuestos por él acerca de los objetos mas abstractos del pensamiento humano y reunidos hoy en un cuerpo de obra, los designó con esta inscripcion: Τὰ μετὰ τὰ Φυσικά, *Lo que debe ser leido despues de los libros de física.*

Este título hizo fortuna; los escolásticos de los tiempos posteriores formaron con él, gracias á una reunion bárbara, el vocablo metafísica.

La metafísica vino á ser una ciencia enteramente distinta que fué considerada como el fin mas elevado de la filosofía y el coronamiento necesario de todos nuestros conocimientos.

Pero ¿cuál es exactamente el objeto de esta ciencia ó el sentido preciso del vocablo metafísica?

Tal es la primera cuestion que se presenta y que no podemos resolver sin recurrir á la historia.

La metafísica tal como Aristóteles la comprende, ó lo que él llama *filosofía primera*, tiene por objeto el ser en cuanto que es ser, esto es la esencia misma de las cosas considerada independientemente de las propiedades particulares ó de los determinados que establecen una diferencia entre un objeto y otro, los primeros principios de la naturaleza y del pensamiento ó á las causas mas elevadas de la existencia y del conocimiento; porque como lo advierte el profundo filósofo griego, estas dos cosas no pueden separarse: solo por los principios mas absolutos del conocimiento podremos alcanzar los de la existencia.

Menester es, pues, abrazarlos unos y otros en una ciencia única la mas general, la mas interesante que concebir pueda nuestro espíritu.

Por otra parte si toda ciencia tiene por objeto el conocimiento de las causas y de los principios ¿por qué no habria por encima de las ciencias diversas que investigan las causas y los principios de los seres particulares una ciencia general que investigue las causas y los principios de todos los seres?

En las escuelas de la antigua edad cuyos principios mismos como los del escepticismo no eran incompatibles con su existencia, y en todas las de la edad media la metafísica, bien que admitiendo gran diversidad de doctrinas, ha conservado sin interrupcion el mismo rango y el mismo carácter.

La filosofía moderna se ha mostrado en general menos precisa acerca de la naturaleza y hasta de la realidad de sus atribuciones.

La razon de esto facil es de conocer: la filosofía moderna, teniendo que fundar ante todo el método y reivindicar la independencia de la razon se ha preocupado mucho mas del pensamiento en si mismo que de los objetos que estudia, y mucho mas de los principios del conocimiento que de los de la existencia.

No hablaremos de Bacon que tomando el vocablo *Metafísica* en un sentido enteramente opuesto á la acepcion consagrada por el uso la ha aplicado á una parte de la física, esto es, á aquella que tiene por objeto las propiedades esenciales de los cuerpos y las causas finales de los fenómenos de la naturaleza (1).

Notaremos solamente que el autor de la *Instauratio magna* no ha negado por eso la ciencia misma á la que desposeia de su nombre, puesto que reconoce una teología natural únicamente fundada en la razon. Para Descartes, «toda la filosofía es como un árbol cuyas raices son la metafísica.»

Pero la ciencia que el filósofo francés denomina de esta manera abraza no tan solo la sicología y hasta una parte de la lógica, sino tambien el conocimiento de los principios y de la esencia de las cosas.

Vemos en efecto que sus *Meditaciones metafísicas* tratan á la vez de la certeza, del método, de los hechos de conciencia y de la existencia de Dios, de la naturaleza del alma, de la realidad del mundo esterior.

Malebranche se aproxima mas de la significacion antigua del vocablo cuando define la metafísica diciendo que son las verdades que pueden servir de principios á las ciencias particulares.

Por lo demas este filósofo no se ha limitado á la simple definicion de la ciencia; ofrécenos tambien en sus obras uno de los mas bellos y mas vastos sistemas de metafísica que son el orgullo de la filosofía moderna.

Igual observacion se aplica á Leibnitz, quien como metafísico se coloca entre Platon y Aristóteles, esforzándose en dominar á ambos para conciliarlos y cuyo método lo mismo que las doctrinas, nos recuerda la ciencia de la antigüedad.

(1) De augmentis et dignitate scientiarum, lib. III c. 4.

Pero Locke, haciendo derivar todos nuestros conocimientos de la sensacion y de la reflexion, ha arruinado la metafísica por la base; porque siendo la sensacion un fenómeno variable y personal nada puede enseñarnos de lo que es en sí ó absolutamente, del ser universal y necesario.

Así es que solo ve dos especies de proposiciones del dominio de la metafísica: las unas, ciertas, pero absolutamente frívolas, esto es, que forman varias tautologías, las otras instructivas pero hipotéticas (1).

Condillac siguiendo las huellas de Locke no reconociendo por fuente de nuestras ideas sino la sensacion enteramente sola sin la reflexion, no es mas favorable á la metafísica que el filósofo inglés, aunque pretende (contradiccion inesplicable!) suministrar las pruebas de la existencia de Dios y de la espiritualidad del alma.

Esto no ha impedido que se mantenga el vocablo metafísica en su escuela y en el lenguaje de la filosofía francesa del siglo XVIII, pero con una significacion muy diferente de la que tenia en otro tiempo.

Halembert por ejemplo, enseña que el primero y único problema de la metafísica es el del orígen de las ideas.

«Casi todas las otras cuestiones que la metafísica se propone son, dice (2), insolubles ó frívolas; dichas cuestiones son el pasto de los espíritus temerarios ó de ánimos descarriados, por lo que no debe causar admiracion el que tantas cuestiones útiles siempre agitadas y jamás resueltas, hayan contribuido á inspirar el desprecio que por esta ciencia vacía y contenciosa sienten las inteligencias rectas.

«Este juicio es exactamente el mismo de Locke espresado casi con las mismas palabras.»

De aquí es que la metafísica obtiene en la *Enciclopedia* algunas líneas de desprecio. Sin embargo, bien que condenando esta ciencia ó lo que viene á ser lo mismo, reduciéndola á una parte de la scicología, Halembert, con aquella claridad de ingenio y aquella precision de lenguaje que le caracterizan, indica algunos de sus mas difíciles problemas.

«¿Cómo, dice, se lanza nuestra alma fuera de sí misma para asegurarse de la existencia que no es ella?.... ¿Cómo concluimos nosotros de nuestras sensaciones la existencia de los objetos esteriores?.... En fin, ¿cómo llegamos nosotros por esas mismas sensaciones á formarnos una idea de los cuerpos y de la estension?»

Evidentemente no son estas cuestiones que la esperiencia ó el analisis de las sensaciones puede resolver.

Sin devolver á la metafísica sus antiguos derechos, esto es, el conocimiento de las cosas tales cuales en sí mismas son, ó para servirnos de su lenguaje, el conocimiento de la verdad objetiva, Kant le asignó una esfera mas elevada y mas estensa: definióla el inventario sistemático de todas las riquezas intelectuales que provienen de la razon pura, esto es, de las ideas y de los principios que la inteligencia saca de su propio fondo sin el concurso de la esperiencia.

Con motivo de esta definicion Kant reconoce dos partes de la metafísica: una que tiene por objeto el determinar exactamente el valor y el alcance de nuestros conocimientos *á priori* ó puramente racionales: esta es la *crítica;* otra que los reune en un solo todo y los coordina en sistema: esa es la *doctrina*.

Y del mismo modo en la crítica distinguimos la crítica de la razon teórica y la crítica de la razon práctica; la doctrina se divide en metafísica de la naturaleza y en metafísica de las costumbres segun que consideramos los principios de la razon en su aplicacion al mundo esterior ó á nuestras propias acciones.

Pero el abismo que Kant queria interponer entre el ser y el pensamiento, entre los principios de nuestros conocimientos y los de la existencia, duró muy poco tiempo: despues de él, y en su propia patria, la metafísica invadió á toda la filosofía, y por consiguiente el conjunto de los conocimientos humanos.

El pensamiento fué considerado como la esencia misma de las cosas, manifestándose bajo mil formas diversas y fatalmente encadenadas unas con otras en la naturaleza como en la humanidad, en la historia como en la conciencia.

Resulta de esta enumeracion rápida de las diferentes ideas que se han tenido de la metafísica, á contar desde el momento en que un hombre de genio ensayó constituirla regularmente, que todos los filósofos, ó mas bien, todas las escuelas de filosofía, han reconocido la existencia de una ciencia mas general y mas elevada que las demas, de una ciencia de cuyos principios toman todos nuestros conocimientos su certeza y su unidad.

Pero unos buscando los principios en la razon ó en el fondo invariable de la inteligencia humana, los han estendido á todo cuanto existe, los han considerado como la espresion exacta de la naturaleza de las cosas y como el fondo constitutivo de todos los seres que caen al alcance de nuestro espíritu: estos son los metafísicos propiamente dichos.

Otros reconociendo en el pensamiento los mismos elementos invariables, las mismas ideas indestructibles les rehusan toda similitud y toda comunidad de esencia con las cosas, esto es, todo valor objetivo, y les representan como formas inherentes á nuestra constitucion ó como formas particulares á nuestra inteligencia: estos son los partidarios del semi-esceptícismo ó de la filosofía idealista de Kant.

En fin, otros dan por principio á nuestra

(1) Locke, Essai sur l'entendement humain, liv. IV., cap. 8.

(2) Halembert: Essai sur les eléments de la philosophie, t. IV de ser Mélanges, p. 45 et 46.

inteligencia un simple hecho, el de la sensacion; y no viendo un camino abierto para pasar de este hecho á un conocimiento mas elevado, á alguna cosa de universal y de absoluto que existiria ya en el pensamiento mismo, ya fuera del pensamiento, se ven en la necesidad forzosa de absorber la metafísica en la scicologia y la misma scicologia en la cuestion del orígen de las ideas, ó mas bien en el analisis de las sensaciones.

Este modo de concebir los primeros principios de la ciencia, pertenece á los filósofos sensualistas, á la escuela de Locke y de Condillac.

La cuestion de la definicion de la metafísica, tal cual la historia nos la presenta, se confunde, pues, enteramente con la de la existencia de esta ciencia.

No se trata saber quien la ha definido bien ó mal; el debate está colocado mucho mas alto: sosteniénlo aquellos que la niegan y aquellos que la admiten, esto es, entre el sensualismo y el idealismo de una parte, y de otra la creencia en la plena autoridad ú en la objetividad de la razon, lo que llamariamos voluntariamente el realismo, si los escesos de la escolástica no hubiesen desacreditado ese vocablo.

Reducido á estos términos, el primer problema que debia presentarse á nuestra atencion, esto es, el de la existencia de la metafísica, se halla perfectamente resulto: porque no es solo la metafísica la empeñada en él, sino la totalidad de los conocimientos humanos ó la facultad por la que nos aseguramos á la vez de nuestra propia existencia y de la de los demas.

Si nuestra razon no nos engaña; si su existencia misma no es una vana ilusion; si lo que tomamos por principios universales y necesarios, tales como las ideas de tiempo, de espacio, de infinito, de sustancia, de causa, de unidad, de órden, no se reduce á puras formas del pensamiento ó á signos generales que indican solamente diferentes clases de nuestras sensaciones, entonces hay en nosotros un cierto conocimiento de la naturaleza real de las cosas, las condiciones esenciales de nuestra inteligencia representan exactamente las de la existencia, y la metafísica es posible.

En el caso contrario, sea que se acepte la doctrina de Kant ó la de Locke, si se quiere ser consecuente, menester es tener valor de ir hasta los últimos límites del escepticismo.

El escéptico solo está dispensado de tener una doctrina sobre lo absoluto y lo universal, esto es, sobre los principios comunes á todos los seres, porque declara no saber nada acerca de ningun ser particular; ni si él es, ni lo que él es.

Pero desde que hablais, aun cuando sea condicionalmente, ora de un espíritu, ora de un cuerpo ó de una relacion determinada entre dos ideas, tengo derecho para preguntaros cuál es su principio constitutivo, cual es su razon última; y como es imposible responder á semejante pregunta cuando las cosas son consideradas aisladamente, os veis en la forzosa necesidad para dar satisfaccion á las legítimas exigencias de la ciencia, á las leyes irresistibles de la lógica, de inquirir el principio ó la razon de todo cuanto es.

Así la metafísica no es menos antigua que la filosofía, esto es, que la investigacion de la verdad por la ciencia ó la fé de la razon en sí misma, y por lo tanto durará por tanto tiempo cuanto dure esta.

Sin duda pertenece á Aristóteles la gloria de haber netamente definido su carácter; pero remóntase en la Grecia hasta Tales y Pitágoras; encuéntrasela en la escuela jónica como en la escuela itálica; en Leusipo y Demócrito, como entre los filósofos de Elea: porque investigar la esencia de las cosas y los principios de todos los seres corresponde á la metafísica.

No entra, pues, en nuestro intento esponer aqui todo un sistema de metafísica; solo queremos manifestar bajo su verdadera luz la ciencia misma que lleva aquel nombre y procurar dar de ella una idea completa y exacta, evitando igualmente toda prevencion injusta y toda confianza exagerada.

¿Qué nos falta, pues, por hacer despues de haber establecido que esta ciencia existe, que corresponde á una necesidad imperecedera del espíritu humano, y que su objeto es de tal manera real, que no podriamos contestarlo sin arruinar el fundamento de todos nuestros conocimientos?

Quédanos por indicar los diferentes problemas que la metafísica debe proponerse y que determinan á la vez sus límites y su plan; quédanos por discutir el método de que se ha de valer, porque por no haberse fijado acerca de este punto se la ha visto á menudo despeñarse por la pendiente de las hipótesis y de las aventuras; en fin, tenemos que examinar cuales son los resultados que ha producido hasta ahora y los que debemos esperar de ella para lo porvenir.

Procuraremos llevar á cabo sucesivamente con la mayor brevedad estas diferentes partes de nuestra empresa.

I.

El primer problema de que la metafísica haya de ocuparse, y que precisamente se presenta el último en la historia es aquel que Kant ha sacado á plaza en la *Crítica de la razon pura*; es el paso del pensamiento al ser, ó de la idea á la realidad; es el derecho que tenemos de afirmar que las cosas que concebimos necesariamente existen y que existen como las concebimos.

En tanto que este problema no ha sido resuelto, imposible era resolver ninguno otro de una manera definitiva y verdaderamente satisfactoria para el espíritu.

Pero ¿es posible su resolucion?

He ahí la verdadera cuestion.

Nosotros no vacilamos en responder afirmativamente; porque notémoslo desde luego, si la solucion no es dogmática, evidentemente es escéptica: quien no esté por la razon está contra la razon.

El término medio que Kant creyó haber hallado en el idealismo trascendental es una pura quimera, un estado contradictorio que le obliga á hablar á la vez en dos sentidos opuestos.

No puede la razon como pretende este filósofo permanecer subjetiva, esto es, relativa y contingente, al mismo tiempo que lleva el doble carácter de la universalidad y de la necesidad.

Lo universal y lo necesario no se presentan al pensamiento sino á condicion de existir en la naturaleza de las cosas.

El debate se halla, pues, entre el dogmatismo y el escepticismo; no el escepticismo idealista é irremediable en apariencia que solo invoca la razon para traicionarla mejor, sino el escepticismo franco, consecuente de Hume, que niega simplemente la razon, dejando solo en pie las sensaciones y las ideas de las sensaciones.

Sentado asi el problema se convierte en una cuestion de hecho: la razon podrá ser constatada como se constata la sensibilidad, y las mismas pruebas que atestiguaran su existencia darán testimonio de su autoridad, queremos decir de su valor objetivo, como acabamos de notarlo y como pronto se convencerá el lector por las consideraciones que presentaremos acerca del método.

Despues de haber establecido de una manera general la comunicacion de la razon con la naturaleza de los seres, ó del pensamiento con la realidad, menester es que consideremos esta bajo todos los puntos de vista esenciales que ofrece á nuestra inteligencia; menester es que examinemos cada una de las ideas que son, por decirlo asi, la sustancia misma de nuestro pensamiento en las relaciones que entre si presentan y son el fondo de las cosas.

Asi nos preguntaremos qué es le unidad, la sustancia, la causa, el tiempo, el espacio, la duracion, la estension, la identidad, el bien, lo infinito, lo posible, lo necesario, no solamente en el espíritu que les concibe ó en el hecho intelectual que los revela, sino en los mismos objetos.

Nos veremos conducidos á investigar si son seres, ó atributos, ó simples relaciones; tendremos que pronunciarnos, por ejemplo, con motivo del tiempo ó del espacio, ó á favor de Leibnitz ó de Clarke, ó de Kant; con motivo de la sustancia, de la causa, del ser propiamente dicho á favor de Platon ó de Aristóteles, á favor de Descartes ó de Leibnitz, á favor de Malebranche, Spinoza, ó de lo que se ha llamado en Alemania la filosofía de la naturaleza.

Todos estos elementos, ó para hablar con mas exactitud, estos aspectos diversos de la existencia, despues de haber sido considerados separadamente y de una manera analítica deberán acercarse unos á otros para referirlos á una misma síntesis.

Todos los demas problemas de la metafísica surgirán naturalmente de la solucion que se habrá dado á este.

Suponed que se haya llegado á este resultado, que no hay mas que una sustancia única desprovista de conciencia y de libertad, menester será esplicar la existencia de los seres inteligentes y libres y del órden moral al cual están sometidos.

Bien sabido es que en esto precisamente estriba la dificultad ya del spinozismo ya del materialismo.

Si creemos por el contrario con algunos filósofos mas modernos, que el pensamiento solo, esto es, las nociones abstractas ú el elemento puramente lógico del espíritu, constituye por si solo la esencia de las cosas y el principio de todo cuanto es, entonces, por el contrario, menester será dar cuenta de todo cuanto hay de vida, de fuerza, de sensibilidad, de pasion ciega y de movimiento espontáneo en la naturaleza.

En fin, en todos los casos posibles, tendremos obligacion de buscar las relaciones de las existencias particulares y determinadas con las condiciones universales de la existencia, del hombre con la naturaleza, del espíritu con la materia y de ambos á dos puntos con lo infinito.

Independientemente de estas especulaciones generales, hay todavía lo que se llama comunmente la metafísica de cada ciencia y que no es otra cosa sino una aplicacion de las ideas metafísicas á los diferentes ramos de los conocimientos humanos.

Asi dejando á un lado todos los fenómenos particulares que se constatan por los sentidos y las leyes que se determinan por el cálculo se querrá saber en física, que es la gravitacion, la electricidad, el fluido magnético; en historia natural, que es la organizacion ó esas formas animadas que se conservan inalterables en los géneros y las especies; en fisiologia, que es la vida y la muerte, cual es el principio que circula en la economía animal, que preside á todas las funciones y une bajo su imperio los elementos mas heterógeneos.

Nadie osaria negar la importancia de tales cuestiones y el inmenso interés què consigo llevan; pero al ver las hipótesis contradictorias, á menudo estravagantes, con las que se ha tratado de dar cumplida respuesta, pregúntase uno si están al alcance de nuestra débil inteligencia, y si hay una via cualquiera que nos encamine hácia ellas, esto es, un método que les sea aplicable.

II.

Casi todos los errores, ó mas bien las aberraciones que se reprochan á la metafísica, tienen su origen en las falsas ideas que se han formado acerca del método de esta ciencia.

Unos han querido aplicarla esclusivamente el procedimiento de los geómetras, esto es, han intentado descubrir los principios mismos de la existencia, la realidad soberana, empleando medios que solo dan abstracciones, tales como relaciones y cantidades: este método es el de Spinoza.

Otros, poniéndose en cierto modo en lugar de lo infinito ó identificándose con él desde el primer paso, han querido esplicarnos con el desarrollo sucesivo de sus ideas, el desarrollo mismo de los seres y la generacion eterna, jamás interrumpida de Dios, del hombre y del universo.

Tal es la marcha que han seguido ciertos filósofos de Alemania, quienes por una serie indefinida de distinciones y de combinaciones arbitrarias, presentadas bajo forma de tésis, de síntesis y de antítesis, han creido haber corrido el velo de todos los misterios de la creacion, de todos los secretos del universo: á esto se le llama *proceso dialéctico*.

En fin, algunos se han esforzado en elevarse por encima de la razon misma para alcanzar la suprema verdad, la contemplacion de lo infinito, salvando todas las condiciones que la ciencia impone, impelidos por las fuerzas solas del entusiasmo y del amor.

Esta tentativa es el fondo comun del misticismo, el rasgo distintivo de todos los sistemas, cuyo padre es, desde la escuela de Alejandría hasta Jacobo Boehm, Fenelon y Saint-Martin.

¿Qué mucho, pues, que con tales procedimientos: la inspiracion ciega, una dialéctica quimérica, que solo tiene el nombre de comun con la de Platon, y definiciones, axiomas arbitrarios falsamente imitados de la geometría; qué mucho, pues, que se haya llegado á desacreditar las investigaciones hácia las cuales el espíritu humano, á pesar de tan deplorables percances, se sentirá siempre arrastrado?

El primero de todos los problemas que se proponen al metafísico es, como se ha visto mas arriba, una cuestion de hecho: trátase de saber desde luego, si hay en nosotros no solamente ideas, sino creencias universales y necesarias; en seguida, sino es el quitar á estas creencias ó á estas ideas el doble carácter que las distingue, esto es, la universalidad y la necesidad, considerándolas como formas inherentes á nuestra constitucion, como leyes relativas y contingentes.

Ahora bien; el único medio que hay para resolver una cuestion de hecho, es el método de observacion, es la analisis y la esperiencia.

La esperiencia se estiende tambien á nuestras ideas como á nuestras sensaciones, y si por sí mismas no las produce, puede al menos enseñarnos si existen ó no en nosotros, si poseen ó no ciertos caractéres de que es imposible privarlas sin destruirlas.

Empeñado una vez en esta via, hállase uno en el centro de la realidad, de la existencia, de la vida, en donde como en un fuerte inaccesible puede uno desafiar todos los sofismas y todos los sistemas.

En efecto, en el punto de vista de la observacion, las ideas universales sobre las que se funda la metafísica, cesan de existir por sí mismas y de contener en sí, en el estado de abstraccion en que nos son presentadas, la razon última y la esencia de las cosas: no pueden ser separadas de una inteligencia que las concibe, y que por consiguiente, se conoce á sí misma, que tiene por carácter distintivo la conciencia, esto es, la personalidad, y se encuentra en esta calidad necesariamente unida á una existencia completa, determinada, acabada, bien diferente de la *cosa en sí* de Kant, de la sustancia ciega de Spinoza, y de las evoluciones indefinidas de la dialéctica hegeliana.

Aun hay mas: las ideas metafísicas ó las ideas de la razon, al mismo tiempo que yo las concibo como universales y necesarias, muéstranse en mí que no soy ni lo uno ni lo otro, revélanse á una inteligencia particular, imperfecta, limitada, que sabe claramente que se pertenece á sí misma, y que posee una existencia propia.

Estoy, pues, obligado á admitir á un mismo tiempo dos conciencias; esto es, dos existencias verdaderamente distintas, dos inteligencias y no dos modos solamente ó dos *momentos* diferentes del pensamiento: la una eterna é infinita, asiento de las ideas universales y necesarias; la otra, finita en duracion como en potencia, y que no es, por decirlo así, sino un reflejo ó una imitacion debilitada de la primera.

Fácilmente se notará que ni en una ni en otra las ideas no se presentan bajo la forma de una serie ó de una cadena de deducciones sucesivas, sino como un todo indivisible y simultáneo; porque cada una de ellas supone necesariamente todas las demas, y parece que se desvanece desde el punto que uno trata aislarla.

¿Cómo, pues, concebir la causa sin la sustancia ó la sustancia sin la causa, y ambas á dos sin la identidad, por consiguiente sin la unidad, sin la duracion, la duracion sin el tiempo, sin lo infinito, lo infinito sin la inmensidad ó el espacio, etc?

En esta simultaneidad de las ideas consiste la unidad de la inteligencia, y que da la razon, en cualquiera naturaleza que se manifieste un carácter viviente y personal.

El método de observacion, aplicado á la

metafísica, nos ofrece, pues, este primer resultado, el de sustituir la conciencia, esto es, la personalidad intelectual en lugar de las ideas abstractas, y el de establecer una distincion entre la persona humana y la persona divina, á la vez que nos muestra la una como participando de la esencia de la otra.

Pero qué ¿no somos nosotros como lo creia Descartes, sino un ser pensante, una pura inteligencia, y fuera de nosotros ó por encima de nosotros, no percibimos nada mas que una inteligencia infinita?

¿Esta unidad pensante que yo llamo con el nombre de *conciencia*, puede separarse de aquella unidad activa que yo nombro mi *voluntad*?

Seguramente que no; ambas me pertenecen; ambas reunen, ó mas bien se confunden en una misma existencia, y este ser complexo, pero indivisible, constituye lo que se llama *yo*.

Efectivamente, yo no podia querer ú obrar sin pensar al mismo tiempo, puesto que cada determinacion de mi voluntad es un hecho de conciencia, y yo no podria pensar sin obrar, esto es, sin dirigir mi inteligencia, sin inclinarla á tal ó cual objeto, sin hacerla seguir tal ó cual ruta, sin pronunciar ó suspender mi juicio.

Ahora bien; lo que acabamos de observar con motivo de la inteligencia misma ó de la conciencia tomada en su unidad, se aplica tambien á los objetos mas elevados de la inteligencia, á algunas ideas de la razon: queremos decir que en el mismo tiempo en que las concebimos como las condiciones supremas y los elementos universales del pensamiento muéstranse en nosotros, á la luz de la esperiencia, como un principio activo y viviente, como un ser, no general y abstracto, sino particular, real y perfectamente determinado.

Y bien ¿qué es para mi una unidad, una causa, una sustancia?

Es algo que se parece, ya en menores, ya en mayores proporciones, á lo que soy yo mismo, á este fondo indivisible, activo, permanente, idéntico, que yo me percibo ser, que yo esperimento en mi, y que yo conozco sin interrupcion ni intermediario.

Quitad esta percepcion inmediata de la persona humana, y cada una de las ideas de que hablamos no representará mas que el signo algebráico de una incógnita.

Adquirida la certeza por el mas irrecusable testimonio, el de la conciencia, que los nombres de causa, de sustancia, de unidad, no se aplican solamente á formas abstractas del pensamiento, sino á un ser definido, á una sustancia en accion, como decia Aristóteles, yo no puedo ya admitir fuera de mí y por encima de mí, para esplicar los diversos fenómenos de mi existencia y mi existencia misma, sino seres tan netamente caracterizados como yo lo soy, pero de una naturaleza superior ó inferior á la mia.

Lo infinito mismo á la vez que penetra los demas seres y los hace participar diversamente de su vida, de su inteligencia, de su potencia, debe tener necesariamente su existencia y su conciencia propias.

Pero ¿cómo es posible que las formas universales del pensamiento, que los caractéres por los cuales lo infinito se revela á la conciencia, se apliquen á seres particulares y finitos?

Yo sé que eso es asi, porque la esperiencia me lo enseña, no puedo decir como eso es posible; la solucion de este problema seria la esplicacion del misterio de la creacion ó la ciencia infinita.

Y he aqui cabalmente porque osando llevar hasta allá su ambicion, la metafísica ha sufrido esos deplorables percances que la han desacreditado por mucho tiempo, y que en vez de permanecer á la cabeza de las ciencias ha tornado de nuevo á las teogonías y cosmogonías que caracterizan la infancia del espíritu humano.

Esta última observacion naturalmente nos conduce á examinar, esto es, á poner por órden y apreciar de la manera mas general, los resultados de la ciencia de que nos ocupamos.

III.

Han existido y acaso existirán siempre dos especies de metafísica: una personal, aventurada, hipotética, en la que solo se trata dar pruebas de ingenio, en la que todo se sacrifica á la novedad al atrevimiento, á la quimérica ambicion de no dejar puesto alguno á la ignorancia ni á la duda, de no dejar ningun problema sin solucion, y de estender el dominio de la ciencia tanto como el de la verdad; otra es la espresion mas ó menos neta, mas ó menos sabia, pero con corta diferencia completa de la razon humana: y como la razon se halla estrechamente unida con el sentimiento, esta metafísica responde tambien (y este es uno de sus caractéres mas distintivos) á las mas nobles necesidades del corazon, ofrece á la adoracion y al amor del género humano, un ser real, en quien la infinitud se traduce en fuerza, en vida, en inteligencia, en sabiduría, y que segun las palabras de Platon, en el *Timeo*, ha producido el mundo, no para obedecer á una ciega necesidad, sino porque es bueno; en fin, esta segunda metafísica forma como un símbolo espiritual, como una tradicion interior y siempre viviente, en cuyo seno se encuentran en cualquier lugar y bajo cualquier influencia que la Providencia les haya hecho nacer, los genios mas nobles de la humanidad.

No hay que escoger ya hoy dia entre ambas metafísicas, porque con corta diferencia han suministrado su carrera una á otra.

Podráse sin pena hacer brillar todavía con luz mas viva esta doctrina universal de que acabamos de hablar; podráse darla mas unidad

y mas rigor en la forma; empero no se alcanzará á ensanchar su base, y aun menos á cambiarla.

En cuanto á los sistemas hipotéticos, en cuanto á las teorías ambiciosas con que han hecho abrigar ilusiones por tanto tiempo, muy poco tienen ya que esperar: porque por donde quiera que la razon y la verdadera ciencia estén limitadas, la hipótesis y la imaginacion lo están mucho mas, y en el momento en que llevan sus mas altivas pretensiones á la originalidad, sucédeles casi siempre que no han hecho mas que rejuvenecer ó estender algun error antiguo.

Por lo demas, ¿qué son hoy dia esos sistemas, y qué valor tienen en el estado actual de los ánimos? ¿qué nuevas tentativas les queda por hacer? ¿qué nuevas esperanzas por concebir para lo futuro?

Solo hay verdaderamente cuatro sistemas metafísicos en el sentido rigoroso de la palabra, y cuando se ha dejado á un lado esa metafísica universal, en la que sin trabajo se reconoce bajo una forma mas y mas reflejada la razon misma del género humano.

El uno es el dualismo, que pone con corta diferencia sobre la misma línea el espíritu y la materia, á los que considera como principios eternos necesarios, infinitos, haciéndolos concurrir de consuno á la formacion del universo.

El otro es el materialismo en el cual no se reconoce otra existencia que la de la materia y de los cuerpos, en el cual todo se esplica por el desarrollo espontáneo de una naturaleza ciega esparcida igualmente en todas las partes del mundo, ó por el movimiento fortuito de los átomos y de las leyes de la mecánica,

El tercero, colocándose precisamente en el punto de vista opuesto, solo ve por todas partes espíritu é inteligencia, y no quiere admitir nada mas que un mundo espiritual, invisible y superior á la inteligencia misma. Este sistema, segun los límites en que se encierra, segun que no estralimita la esfera de la rázon, ó segun que aspira á sobreponerse á ella, toma el nombre de idealismo ó de misticismo.

En fin, el último y el mayor de todos es el panteismo, segun el cual el espíritu y la materia, el pensamiento y la matéria, los fenómenos del alma y los del cuerpo igualmente se refieren, ya como atributos, ya como modos diferentes, á un solo y mismo ser á la vez uno y múltiple, finito é infinito, humanidad, naturaleza y Dios.

No podemos tomar en cuenta el dualismo por haber desaparecido hace siglos de la escena del mundo, sin haber tenido jamás la duracion ni la importancia que se le atribuye.

La materia primaria de los antiguos, al menos la de Platon y Aristóteles, no representa en manera alguna un ser real, un principio positivo que divide con Dios el privilegio de la eternidad; no es mas que el límite inevitable de las cosas y el conjunto de las condiciones que determinan su posibilidad; porque Dios mismo no puede dar la existencia á lo que es imposible en sí.

El materialismo no inspira ya sino desprecio y disgusto; por su propia voluntad ha abandonado el terreno de la metafísica para encerrarse en los anfiteatros de la medicina, y aun aquellos mismos que le conservan en la teoría del hombre, no se atreven á conservarlo ya como una esplicacion suficiente del universo.

Uno de los últimos apóstoles del materialismo en Francia, y sin contradiccion el mas ilustre, Broussais, en su curso de frenología, ha escrito estas palabras: «El ateismo no puede tener cabida en una cabeza bien hecha y que ha meditado sériamente acerca de la naturaleza.»

¿El idealismo responderia por ventura á las necesidades de nuestra época, y estaria llamado á recoger la herencia de los demas sistemas?

En el idealismo es menester no considerar tanto el resultado ó la doctrina, por ejemplo, la de Platon ó de Descartes, la de Malebranche ó de Berkeley, como el principio mismo en que se apoya, y que constituye empleando su lenguaje, su verdadera esencia.

Ahora bien, ¿cuál es este principio?

Este principio es que no hay necesidad de tomar en cuenta hechos, sino solamente ideas que nos representan la verdadera naturaleza y el fondo invariable de las cosas; que los primeros no nos ofrecen nada mas que una imitacion poco fuerte, que una reproduccion incompleta de los últimos; por consiguiente, que la razon nada tiene que aprender de la esperiencia.

Si esto es asi, menester es, como lo hemos demostrado mas arriba con motivo del método, renunciar nuestra personalidad, que nos es dada como un hecho; renunciar la libertad que es su carácter mas esencial, y por consiguiente á toda distincion entre los seres; porque el sentimiento de nuestra existencia como individuo, el hecho de nuestra libertad y de nuestra conciencia, tal es el solo fundamento real de esta distincion.

El idealismo está pues colocado en la alternativa ó de confundirse con el panteismo, como á menudo le ha acontecido, ó de desmentirse á sí mismo saliendo de la esfera de lo universal, de lo ideal, de lo inteligible puro, esto es, de las abstracciones.

¿Qué es lo que los mas grandes intérpretes del idealismo, Platon, Descartes, Malebranche, que es lo que han hecho de la materia y de los cuerpos?

Una idea abstracta, tal como el espacio vacío, la estension, el no ser.

¿Qué han hecho del alma humana?

Otra abstraccion, á saber, el pensamiento.

En vano dan al pensamiento la conciencia, esta no es menos una simple facultad suya incapaz de bastarse á sí misma y de formar una existencia aparte.

Asi el platonismo ha dado á luz el neoplatonismo, y la filosofía de Descartes no puede completamente lavarse la mancha de haber traido consigo las semillas de la doctrina de Spinoza.

En cuanto al idealismo de Kant es cosa muy evidente que es él quien ha producido la filosofía de la naturaleza y la teoría de la identidad absoluta.

El misticismo añade á las dificultades del idealismo dificultades de otra especie: admite el principio idealista de que no hay nada de verdadero, que nada existe verdaderamente mas que lo universal, lo absoluto, lo divino.

Aparta sus miradas con desprecio de lo que hay de particular, de individual en la naturaleza y en el hombre, que añadiendo la accion al pensamiento, procura suprimirlo en la práctica de la vida por medio de una entera abnegacion de nosotros mismos, por una muerte anticipada á todos los deberes, á todas las afecciones, á todos los intereses de este mundo.

Y en vez de contentarse con la luz de la razon, invoca facultades mas elevadas sin recurrir al intermediario de ninguna autoridad esterior; esfuérzase en asir el objeto esclusivo de su fé y en confundirse con él en una altura que la inteligencia no puede alcanzar, en las regiones del éxtasis y del amor.

Es evidente que en esta doctrina todo está sacrificado no solamente á abstracciones á ideas que al menos nuestra razon puede concebir y que necesariamente concibe, sino tambien á la quimera mas vana y mas repugnante, esto es, á lo desconocido.

Cabalmente al fondo de este abismo en que es imposible discernir el bien del mal y la existencia de la nada, el misticismo, nos convida á precipitarnos; aqui nos muestra nuestro principio y nuestro fin, el principio y el fin de todos los seres.

No nosotros sino la historia saca estas consecuencias.

Por donde quiera que el misticismo se ha presentado ha desconocido la libertad, la razon, la naturaleza; ha postrado el hombre hasta inspirarle la mas culpable indiferencia acerca de sus acciones y de su destino; ha confundido todas las ideas y todas las existencias, no diremos en el seno de Dios pero sí en la noche de la nada que adora en su lugar.

Añadamos que el misticismo no es menos contrario á la religion que á la filosofía, al principio de la autoridad que al del libre exámen; su constante preocupacion ha sido conciliarlos juntos, y en el hecho solo ha conseguido negarlos uno y otro.

El panteismo solo tal cual ha sido concebido y desarrollado en Alemania por dos hombres de raro ingenio ha podido seducir por algun tiempo á inteligencias rectas.

¿De qué nuevos desarrollos es susceptible el panteismo?

Desde los mas humildes fenómenos de la materia hasta el Ser infinito este sistema ha tenido la ambicion de abrazarlo todo en su seno, de esplicarlo y comprenderlo; empresa que ha llevado á feliz término en los límites que su naturaleza y la de la razon lo permitian.

El panteismo ha subordinado en su punto de vista y como asimilado á su sustancia no solamente la filosofía en todas sus partes y con todos los sistemas que ha dado á luz, sino tambien todas las demas ciencias, sin esceptuar ninguna, y en las ciencias ha añadido la historia del arte y de la religion.

En fin, nada falta á esta vasta y brillante síntesis, á no ser dos cosas absolutamente incompatibles con el principio filosófico de este sistema, y que la humanidad no puede sacrificar voluntariamente: la conciencia, esto es, la Providencia divina y la libertad humana.

Asi apenas en pie esta nueva torre de Babel, que debia colmar el intérvalo del cielo á la tierra, se ha desmoronado con su propio peso, uno de los arquitectos no ha querido reconocerla ya y se ha puesto á construir sobre otros fundamentos un edificio enteramente nuevo; los obreros que han puesto mano á la obra y los diversos huéspedes, teólogos, filósofos, naturalistas, historiadores, hombres de Estado, jurisconsultos, que habia por un instante reunido en su magnífico recinto, se han dispersado en todas direcciones ó se han quedado para hacerse la guerra unos á otros.

En una palabra, la anarquía y la discordia reinan hoy en la escuela de Schelling y de Hegel: primeramente se dividieron los maestros, despues los discípulos.

Unos han conservado el principio idealista y el elevado carácter de este atrevido sistema; otros han dirigido sus miradas hácia el misticismo; algunos se han hundido en el mas abyecto materialismo.

La conclusion que surge de estos hechos y con la cual queremos terminar este artículo es que la buena y la mala metafísica han pronunciado igualmente con corta diferencia su última palabra; es que la carrera de la metafísica en vez de estenderse debe mas bien acortarse con el tiempo.

Imposible es en efecto, que en una ciencia cuyos principios y cuyos límites son tan absolutos no se acabe por llegar á término: en el sentido propio de la palabra no está aqui el campo de los descubrimientos.

No está en nuestro poder añadir nada ya por el número ya por el alcance y el valor á los elementos necesarios de la razon; trátase solamente de no suprimir nada, esto es, de abrazarlos todos y todo enteros en una doctrina igualmente distante de toda falsa modestia y de toda quimérica ambicion, en la que la conciencia, la razon del género humano pueda realmente reconocerse.

Para eso menester es practicar en todo su rigor el método que hemos indicado, método

de observacion y de esperiencia, analítico y sintético á la vez, que no separa la razon de la conciencia ni la conciencia de la libertad, ni la libertad del medio en que se ejerce, y de otras fuerzas, cuya existencia supone.

No olvidemos que si las ideas de la razon no llevan consigo mismas sus demostraciones, ó el signo de su valor absoluto, no hay ni hipótesis, ni raciocinio, ni dialéctica que puedan sufrir á su insuficiencia, porque cabalmente en ellas descansa la legitimidad de todas las operaciones de nuestros pensamientos y la certeza de todos los resultados que pueden ofrecernos.

Con esta condicion reconquistará la metafísica el respeto y la influencia que ha perdido, ofrecerá á la vez una base sólida á la especulacion y á la moral; por medio de esta última ejercerá su influencia sobre la sociedad, afianzará las creencias, corregirá las doctrinas y sostendrá las costumbres.

METÁFORA. (*Literatura.*) Esta voz, de origen griego, adoptada por los latinos primero y despues por los españoles, equivale á traslacion. La metáfora no es otra cosa que la espresion de una idea por medio de una palabra ó palabras, cuya significacion propia, aunque diferente de la idea que se va á espresar, tiene con ella algun analogía. La palabra *columna*, que es uno de los ejemplos mas comunmente citados por nuestros retóricos, significa en su acepcion propia el pilar que sostiene un edificio, y como un buen ministro sirve para sostener un Estado, se dice metafóricamente que *un buen ministro es la columna del Estado.*

Todos los autores que se han ocupado en esplicar el orígen de esta manera de espresar las ideas, convienen en que la metáfora, lejos de ser invencion de los retóricos, fué conocida mucho antes que se hubiesen establecido reglas sobre el lenguaje ó sobre el estilo. Las espresiones metafóricas, segun ellos, son mas frecuentes en los pueblos que se hallan en la infancia, ó cuya civilizacion no está muy adelantada, porque en ellos predomina la imaginacion y porque la pobreza de la lengua en estos periodos de la vida de las naciones hace necesario que los hombres, faltos á veces de voces propias con que espresar las ideas abstractas, se valgan de otras ya conocidas, aunque usadas para significar objetos sencillos. Y no se crea que Ciceron, tratando de esto, dice que las figuras retóricas, y sobre todo las metáforas, fueron inventadas por la necesidad en los primitivos tiempos de las sociedades, y que despues, conociendo los hombre cuanta belleza y energía daban al estilo, continuaron usándolas como un adorno, del mismo modo que usaban de los vestidos para adornarse, no habiéndose servido de ellos en un principio sino para defenderse de la intemperie. No cabe duda que cuanto mas atrasada está la civilizacion de un pueblo menos abundante de voces es su lengua, porque la riqueza de estas nunca crece sino en proporcion que se ensanchan los límites de los conocimientos, y siendo así, y faltando algunas veces palabras con que espresar ciertas ideas, natural es que se usen en sentido figurado ó impropio las palabras con que se designan los objetos mas análogos á aquel para cuya idea aun no hay una palabra propia.

El fundamento de la metáfora es indudablemente la semejanza ó analogía de los objetos, lo esencial en ella es la comparacion, y por esto se dice que toda metáfora es una comparacion abreviada. Así, cuando queremos dar idea del valor con que un hombre ha combatido, si decimos, por ejemplo, *es valiente como un leon*, comparándole con este animal, cuyo atributo es la valentía, la espresion es un símil, mas si, suprimiendo las palabras comparativas, decimos de él solamente que *es un leon*, el símil se convierte en metáfora.

Prescindiendo de que el orígen de esta figura haya sido la necesidad de suplir en algun modo la escasez ó pobreza de las lenguas, y considerándola con relacion á tiempos posteriores, diremos que su principal objeto es espresar las ideas abstractas y significar las cosas espirituales, haciéndolas como palpables á los oyentes ó lectores por medio de palabras que significan objetos sensibles. Decimos, por ejemplo, *la luz del entendimiento, la llave de la ciencia*, para denotar con la primera espresion la facultad de pensar, y con la segunda los estudios preparatorios de la ciencia. Y ciertamente no hay figura retórica de un uso mas general, porque ninguna especie de estilo la rechaza, siendo frecuente que hasta el familiar se embellezca con ella sin perder nada de la naturalidad y sencillez, que son sus principales requisitos.

Mas, aun cuando ningun estilo la rechace, como acabamos de decir, deben tenerse presente varias reglas para usar de ella con acierto, reglas que han sancionado los ejemplos de los grandes escritores, y que están fundadas en la razon y en el buen gusto.

1.ª Que en ninguna clase de obras se ha de usar de las metáforas con demasiada profusion; porque un estilo escesivamente metafórico, no puede menos de producir al fin el fastidio, siendo el abuso de esta especie de adorno un vicio como el de cualquiera otro del estilo.

2.ª Que la metáfora no es una de las varias maneras de espresion que sugieren las pasiones, y que por lo tanto no debe usar de ella ninguna persona, cuyo ánimo se supone no estar tranquilo. El buscar relaciones entre objetos diferentes, es propio de la reflexion, de donde se deduce que no aciertan los que, por ejemplo, en un drama introducen este adorno en diálogos vivos y animados, ó en soliloquios que deben pintar el arrebato de las pasiones.

3.ª La semejanza entre los objetos que se comparan, no debe ser demasiado próxima y obvia, ni tampoco muy remota; porque en el primer caso se hace trivial y hasta inútil, y en el segundo se convierte en enigma. Asi ni podria menos de tenerse por ocioso y desagradable el comparar un hombre muerto con otro, como dice uno de nuestros preceptistas, porque á nadie puede ser desconocida esta semejanza, ni seria acertado buscar la semejanza en objetos poco conocidos, porque solo á un número muy escaso de personas le seria dado percibir la verdad de ella.

4.ª En las composiciones sérias no es lícito escoger para las metáforas objetos bajos é innobles, sino por el contrario, si ya no es que se aspira á presentar bajo un aspecto odioso ó despreciable la persona ó cosa comparada, como suele suceder en algunas composiciones satíricas ó del género festivo; pero siempre ha de desecharse todo lo que en algun modo pueda ser repugnante á los lectores.

5.ª Uno de los principales requisitos de esta figura es la novedad, y por lo tanto deben evitarse aquellas que son demasiado frecuentes ó de todos conocidas. Como ejemplo merece citarse la de Jorge Manrique que, comparando nuestra vida á los rios que van á perderse en el mar, dijo:

Nuestras vidas son los rios
Que van á dar en la mar
Que es el morir:
Allí van los señoríos
Derechos á se acabar
Y consumir.

Rioja se aprovechó de esta idea en una de sus mas bellas composiciones, diciendo en un símil:

Como los rios que en veloz corrida
Se llevan á la mar, tal soy llevado
Al último suspiro de mi vida.

6.ª Aun cuando las metáforas sean claras y oportunas, nunca deben acumularse para ilustrar un mismo objeto, como hizo Calderon cuando para ponderar la velocidad de un caballo dijo:

Hipógrifo violento,
Que corriste parejas con el viento,
¿Dónde, rayo sin llama,
Pájaro sin matiz, pez sin escama,
. . . .

La metáfora es *simple*, cuando en la frase no hay mas que un solo término metafórico, como en el primer ejemplo que hemos citado. Habiendo mas de una palabra en sentido figurado, la metáfora se llama continuada, como por ejemplo: *Un buen ministro es la columna que sostiene el edificio del Estado*; pero si las palabras todas son metafóricas, la figura se llama alegoría. En esta el verdadero sentido no se conoce sino por el contexto y demas circunstancias de la composicion; resultando una especie de enigma agradable, cuando la oscuridad no se aumenta de intento, y se ve el objeto á que se alude como al través de un velo. Un ejemplo de alegoría de los mejores que tenemos en nuestra literatura, es el siguiente en que Fr. Luis de Leon alude á la vida del cielo:

Alma region luciente,
Prado de bienandanza, que ni al hielo,
Ni con el rayo ardiente
Fallece, fértil suelo
Producidor eterno de consuelo:

De púrpura y de nieve
Florida la cabeza coronado,
A dulces pastos mueve,
Sin honda, ni cayado
El buen pastor en ti su hato amado.

El va y en pos dichosas
Le siguen sus ovejas, dó las pace
Con inmortales rosas
Con flor que siempre nace,
Y cuanto mas se goza, mas renace.

Y dentro á la montaña
Del alto bien las guia, y en la vena
Del gozo fiel las baña,
Y les da mesa llena,
Pastor y pasto él solo, y suerte buena.

Y de su esfera, cuando
A cumbre toca altísimo subido
El sol, él sesteando,
De su hato ceñido,
Con dulce son deleita el santo oido.

Toca el rabel sonoro,
Y el inmortal dulzor al alma pasa,
Con que envilece el oro
Y ardiendo se traspasa
Y lanza en aquel bien libre de tasa.

¡Oh son, oh voz! siquiera
Pequeña parte alguna descendiese
En mi sentido, y fuera
De sí el alma pusiere,
Y toda en ti, ¡oh amor, la convirtiese!

Conoceria donde
Sesteas, dulce esposo, y desatada
De esta prision, á donde
Padece, á tu manada
Viviera junta, sin vagar errada.

METALES. (*Química.*) Los cuerpos simples, es decir, los que en el estado actual de la ciencia, no han sido descompuestos en otros elementos, de cualquiera modo que hayan sido

tratados, se dividen en dos grandes clases, á saber: 15 metalóides y 48 *metales*. Las razones de esta division son vagas, y para algunos cuerpos ofrecen una incertidumbre real; sin embargo, como la aceptan la mayor parte de los químicos y como por otro lado es ventajosa para la enseñanza, sigue esta clasificacion admitida en la ciencia.

§ I. *Definicion.*

Los metales (en griego μέταλλον, de μετά ἄλλα, *despues de los demas*, segun Plinio) se distinguian antes de los metalóides (μέταλλον, metal, εἶδος, *forma*, *semejanza*) por su mucha densidad, por su brillo, por su conductibilidad del calor y de la electricidad. Estos caractéres físicos son inexactos por mas de un concepto; así por ejemplo, el potasio y el sodio tienen menor densidad que el agua y por consiguiente que muchos metalóides; por otra parte, el arsénico tiene un brillo metálico muy marcado, y por último el carbono en ciertas circunstancias conduce muy bien el calor y la electricidad.

La definicion que hoy se da para distinguir los metales, se funda en las propiedades químicas y ofrece algo mas de claridad.

Llámanse metales los cuerpos simples que al combinarse con el oxígeno, dan bases, cuerpos indiferentes ó ácidos.

Llámanse metalóides los cuerpos simples que al combinarse con el oxígeno dan cuerpos indiferentes ó ácidos.

En otros términos, los metales dan orígen con mas frecuencia á las bases, y los metalóides á los ácidos.

Por otra parte, en las combinaciones binarias, los metalóides hacen siempre el oficio de elemento *electro-negativo*, es decir, que bajo la accion de la pila marchan al polo *positivo*, mientras que en las mismas circunstancias, los metales van al polo *negativo* y constituyen por consiguiente el elemento electro-positivo de la combinacion.

§ II. *Nomenclatura.*

Los quince cuerpos que generalmente se consideran en el dia como metalóides son los siguientes.

Metalóides.	Símbolos.	Autores de su descubrimiento.	Época de su descubrimiento.
1. Oxígeno.	O.	Priestley, Scheele, Lavoisier.	1774
2. Hidrógeno.	H.	Cavendish.	1776
3. Azoe.	Az. ó N. (1).	Rutherfort.	1772
4. Cloro.	Cl.	Scheele.	1774
5. Bromo.	Br.	Balard.	1826
6. Iodo.	Io.	Courtrois.	1811
7. Fluor ó ftoro.	Fl.	No aislado aun.	»
8. Azufre.	S.	Conocido desde muy antiguo. . . .	»
9. Selenio.	Se.	Berzelius.	1817
19. Teluro.	Te.	Muller de Reichenstein.	1782
11. Fósforo.	Ph.	Brandt, Kunckel.	1669
12. Arsénico.	As.	Brandt.	1733
13. Carbono.	C.	Conocido desde muy antiguo. . . .	»
14. Boro.	Bo.	Davy, Gay Lussac, Thénard.	1808
15. Silicio.	Si.	Berzelius.	1826

Entre estos cuerpos, solo el hidrógeno es el que no satisface á la definicion química. Su principal combinacion con el oxígeno, en efecto, el agua ó protóxido de hidrógeno, juega alternativamente el papel de ácido con las bases débiles ó de base con los ácidos débiles. Por eso muchos químicos creen que el hidrógeno es mas bien metal que metalóide.

Los cuarenta y ocho metales hoy conocidos son los siguientes:

(1) Este segundo signo es el que usan los alemanes. Procede de *nitrógeno* (que engendra el nitro) dado al gas ázoe porque forma con el oxígeno el ácido azóico, llamado tambien nítrico, el cual combinado con la potasa forma el azoato de potasa, denominado comunmente *nitro* ó salitre.

Metales.	Símbolos.	Autores del descubrimiento.	Epoca del descubrimiento.
1. Oro	Au (1)	Conocidos desde la mas remota antigüedad.	
2. Plata	Ag		
3. Hierro	Fe.		
4. Cobre	Cu.		
5. Mercurio	Hg (2)		
6. Plomo	Pb		
7. Estaño	Sn (3)		
8. Zinc	Zn.	Indicado por Paracelso, que murió en	1541
9. Bismuto	Bi	Descrito en el *Tratado* de Agrícola, impreso en	1520
10. Antimonio	Sb (4)	Basilio Valentino describió el procedimiento de estraccion en	1671
11. Cobalto	Co.	Brandt	1732
12. Platina	Pl	Wood, ensayador en la Jamáica	1741
13. Niquel	Ni	Cronstedt	1751
14. Manganeso	Mn.	Gahn y Scheele	1774
15. Tugsteno	Tg ó W (5).	Delluyart	1781
16. Molibdeno	Mo.	Sospechado por Scheele y Bergman, reconocido por Hjelm en	1782
17. Titano	Ti	Gregore	1781
18. Cromo	Cr	Vauquelin	1797
19. Tántalo ó Colombio	Ta.	Hactchette	1802
20. Paladio	Pd.	Wollaston	1803
21. Rodio	Rh	Wollaston	1803
22. Iridio	Ir.	Descolis, reconocido despues por Fourcroy, Vauquelin, Smitson y Tennant	1803
23. Osmio	Os.	Tennant	1803
24. Cerio	Ce.	Heisenger y Berzelius	1804
25. Potasio	K (6)	Davy	1807
26. Sodio	Na (7)	Davy	1807
27. Bario	Ba.	Davy	1807
28. Estroncio	St.	Davy	1807
29. Calcio	Ca.	Davy	1807
30. Litio	Li.	Arfwedson ha descubierto la litina y Davy el litio	1817
31. Cadmio	Cd.	Stromeyer, Hermann	1817
32. Aluminio	Al.	Mr. Wœhler	1827
33. Itrio	Yt	Mr. Wœhler	1828
34. Glucinio	Gl	Mr. Wœhler	1828
35. Zirconio	Zr.	Berzelius	1828
36. Rutenio	Ru	Ossann	1828
37. Magnesio	Mg	Mr. Bussy	1829
38. Torio	To.	Berzelius	1829
39. Vanadio	Vd	Sefstrom	1830
40. Lantano	La.	Mosander	1839
41. Urano	U.	Peligot	1840
42. Didimo	Di	Mosander	1843
43. Niobio	Nb.	Enrique Rose	1845
44. Norio	No.	Svauberg	1845
45. Pelopio	Pp.	Enrique Rose	1846
46. Ilmenio	Il.	Hermann	1846
47. Erbio	Er.	Mosander	1847
48. Terbio	Tr	Mosander	1847

(1) De la voz latina *aurum*.
(2) De la voz latina *hydrargirum*.
(3) De la voz latina *stannum*.
(4) De la voz latina *stibium*.
(5) De la voz alemana *wolfram*.
(6) Del latin *kalium*.
(7) Del latin *natrium*.

§ III. *Clasificacion.*

Los diferentes metales tienen entre sí analogías químicas que permiten formar grupos bien definidos y que todos los químicos admiten. Apenas hay algunas divergencias relativas al trasporte de unos pocos metales de un grupo á otro. La formacion de estos grupos, imaginada por Mr. Thenard, perfeccionada por Mr. Regnault, se funda en la intensidad de la afinidad de los diferentes metales hácia el oxígeno, lo cual procede de no haberse estudiado hasta ahora con perseverancia mas que la química del oxígeno, es decir, de los cuerpos que contienen oxígeno ú obran sobre este principio activo de la atmósfera terrestre.

Se ha tomado por medida de la afinidad de los metales hácia el oxígeno: 1.° la facultad de absorber este cuerpo á temperatura mas ó menos elevada; 2.° la facultad mas ó menos pronunciada de descomponer el agua, bajo la accion del calor; 3.° la facultad de efectuar esta descomposicion bajo la influencia predisponente de los ácidos ó de las bases; 4.° la estabilidad de sus óxidos bajo la accion del calor.

En su consecuencia se han formado seis secciones del siguiente modo:

Primera seccion. Seis metales que absorben el oxígeno á todas las temperaturas, descomponen el agua tambien á todas las temperaturas aun las mas bajas y forman óxidos irreducibles por solo el calor.

Metales alcalinos.	Potasio. Sodio. Litio.
Metales alcalinos térreos.	Bario. Estroncio. Calcio.

Segunda seccion. Tiene metales terrosos de los cuales solo tres, á saber:

Magnesio. Manganeso,
Bluminio.

son bien conocidos y tienen la propiedad distintiva de no descomponer el agua sino á la temperatura de 50°, de absorber oxígeno á la temperatura ordinaria y formar óxidos indescomponibles por el calor.

Los otros diez metales que se colocan en esta seccion no han sido bastante bien examinados para poder determinar su accion descomponente del agua y su facultad de absorber el oxígeno; pero se sabe muy bien que sus óxidos son indescomponibles por el calor solo; son los siguientes:

Glucinio. Torio.
Zirconio. Cerio.
Itrio. Lantano.
Didmo. Terbio.
Erbio. Norio.

Tercera seccion, Contiene ocho metales. Absorben el oxígeno á una temperatura bastante baja y aun debajo de cero si están en polvo dividido, pero no lo absorben mas que al calor rojo si están en masa compacta. Descomponen el agua entre 100° y el calor rojo. Estos ocho metales son:

Hierro. Vanadio.
Niquel. Zinc.
Cobalto. Cadmio.
Cromo. Uranio.

Cuarta seccion. Contiene diez metales, de los cuales tres no son bien conocidos, á saber;

Niobio. Pelopio.
Ilmenio.

Los otros siete son:

Zungiteno. Osmio.
Molibdeno. Tántalo.
Titano. Estaño.
Antimonio.

Estos metales absorben el oxígeno al calor rojo. Descomponen el vapor de agua al calor rojo. No descomponen el agua en presencia de los ácidos; pero la descomponen en presencia de bases poderosas. Sus óxidos son irreducibles por el calor solo.

Quinta seccion. Tiene tres metales

Cobre. Plomo,
Bismuto.

Estos metales absorben el oxígeno al calor rojo. Descomponen el agua muy débilmente á una temperatura muy elevada. No la descomponen ni en presencia de ácidos fuertes, ni en la de bases enérgicas. Sus óxidos son indescomponibles por el calor.

Sesta seccion. Los ocho metales de esta seccion no descomponen el agua en ninguna circunstancia, y sus óxidos se reducen por el calor solo; son los siguientes:

Mercurio. Rodio.
Plata. Iridio.
Platina. Paladio.
Oro. Rutenio.

§ IV. *Propiedades físicas de los metales.*

Las propiedades físicas generales de los metales de que no se habla en los artículos especiales de esta Enciclopedia, son su opacidad, su brillo, su color, su cristalizacion. En cuanto á las propiedades específicas de cada uno de

ellos, se hallarán en sus lugares respectivos.

Opacidad. Todos los metales presentan una opacidad muy grande, porque no dejan pasar la luz, aun cuando queden reducidos á hojas de un espesor sumamente pequeño. Solo el oro es el que en estado de hojas delgadas tales como las produce el batidor de oro, deja pasar una luz de color verde, lo cual demuestra alguna trasparencia, porque si la luz pasare por las pequeñas grietas debidas al batido, seria blanca.

Brillo. El brillo especifico y distintivo de los metales, no aparece sino cuando se encuentran en suficiente estado de agregacion, producida por la fusion ó la percusion. Cuando los metales se hallan en estado pulverulento, lo cual se obtiene con precipitaciones quimicas, ofrecen un aspecto mate sin brillo; pero recobran el brillo con el roce de un bruñidor ú otro cuerpo duro.

Color. Sabemos que el color de los cuerpos procede de la luz reflejada en su superficie. Parte de la luz blanca que cae sobre un cuerpo es absorbida, y la otra se refleja viniendo á herir nuestra vista. Pero la porcion de luz reflejada no es igual para cada uno de los siete rayos elementales; de suerte que uno de ellos domina siempre. Fácil es comprender, por consiguiente, que el calor de los metales debe variar á medida que se multiplican las reflexiones.

Asi es, que despues de una sola reflexion, casi todos los metales son de un color blanco, mas ó menos gris, escepto el oro que es amarillo, y el cobre y el titano que son rojos.

Nos referimos nada mas que á los metales puros; en cuanto á sus aleaciones varian de color, segun la proporcion de los metales componentes; su matiz se aproxima al del metal dominante. Asi es que el laton formado con 67 partes de cobre y 33 de zinc, y el bronce, compuesto de 90 partes de cobre y 10 de estaño, son amarillos; el metal de los espejos de telescopio, compuesto de 67 partes de cobre y 33 de estaño, es sensiblemente blanco.

Cuando el número de reflexiones de la luz está muy multiplicado, lo cual se obtiene colocando dos espejos de metal paralelamente uno á otro, y observando un rayo de luz que se haya reflejado varias veces en sus superficies bajo un ángulo próximo á 90° y entonces el matiz deja de parecer blanco ó gris. En el siguiente estado se consignan algunas observaciones.

Nombres de los metales ó aleaciones.	Colores despues de una reflexion.	Colores despues de diez reflexiones.
Cobre.	Rojo anaranjado + $\frac{2}{10}$ blanco.	Bello encarnado + $\frac{2}{10}$ blanco.
Bronce de campanas. . . .	Amarillo anaranjado bajo. .	Rojo intenso + $\frac{2}{10}$ blanco.
Laton bruñido.	Amarillo.	Anaranjado + $\frac{6}{10}$ blanco.
Plata.	Blanco.	Rojo bajo + $\frac{6}{10}$ blanco.
Zinc.	Blanco.	Azul + $\frac{8}{10}$ blanco.
Acero.	Blanco.	Morado bajo + $\frac{8}{10}$ blanco.
Metal de espejos.	Blanco.	Rojo.
Oro bruñido.	Amarillo.	Rojo.

El matiz de luz que pasase por los metales reducidos á hojuelas delgadas, seria complementario del reflejado, lo cual se advierte en el oro que es verde por trasmision y rojo despues de diez reflexiones.

Cristalizacion. Todos los metales son susceptibles de cristalizarse; pero es dificil colocarlos en condiciones bastantes para que tomen una forma regular, que por lo regular es el octaedro, el cubo ó el romboedro.

El oro, la plata, el cobre, se encuentran en estado nativo y á veces muy bien cristalizado.

Algunos metales, y especialmente el bismuto, el antimonio, el plomo y el estaño, se cristalizan, cuando despues de fundidos, se dejan enfriar lentamente y se decantan antes de solidificarse toda la masa.

Ciertos metales se cristalizan tambien cuando se dejan por mucho tiempo, aunque sólidos, espuestos á una temperatura alta. Por eso se encuentran con frecuencia cristales octaédricos muy perceptibles en el interior de las gruesas masas de hierro que entran en la construccion de los hornillos metalúrgicos.

El procedimiento mas general para hacer cristalizar los metales, consiste en precipitarlos lentamente de sus disoluciones salinas, principalmente por medio de las fuerzas eléctrico-quimicas; se encuentran en el polo negativo de la pila. Pero acontece por lo regular, que los cristales son tan pequeños, que solo se distinguen con microscopio.

La estructura cristalina de los metales influye mucho en su tenacidad, ductilidad, maleabilidad; es decir, en las propiedades que los hace apreciar en las artes; por eso se baten al martillo ó se someten al laminador. Estas acciones mecánicas destruyen el modo natural de agregacion de las moléculas, haciendo que estas sean mas móviles aumentando asi la facilidad del trabajo.

De todos los metales conocidos solo apro-

vechan las artes los que siguen: hierro, zinc, cobre, plomo, mercurio, estaño, plata, oro y platina. El niquel se usa en ligas para el metal blanco y el bismuto se emplea para algunas aleaciones ó amalgamas fusibles á muy baja temperatura.

METAMÓRFOSIS. (*Historia natural.*) Esta palabra, que ha pasado del lenguaje mitológico al de las ciencias físicas, quiere decir: *cambio de una forma en otra.* Las metamórfosis son en el universo una consecuencia de las revoluciones que se obran en la economía de un ser, y en virtud de ellas, mientras que ciertos órganos llegan al mayor grado de desarrollo de que son susceptibles por su naturaleza, otros quedan estacionarios ó parece como que se aniquilan, de lo cual resulta que cambiando las relaciones de los actos de dichos órganos en razon de la preponderancia que tienen unos sobre otros, el ser esperimenta tales modificaciones en su modo de existir que puede muy bien no quedarle al fin de su existencia casi nada de lo que le constituia cuando nació. Bajo este punto de vista, metamórfosis es exactamente sinónimo de trasformacion y de trasfiguracion y no de trasmutacion y transustanciacion como han querido algunos compiladores.

No seguiremos á los animales en sus metamórfosis partiendo desde el estado fetal hasta su decrepitud y muerte; nos bastará decir que semejantes operaciones tienen lugar por metástasis, esto es, por la traslacion de las fuerzas vitales de unos órganos á otros, ó por mudas sucesivas que dejan al descubierto formas que antes estaban como enmascaradas. Las metamórfosis por metástasis pertenecen mas comunmente á los animales que salen de un huevo ó del útero, con la forma poco mas ó menos que han de tener durante su vida y sin que vengan á añadírsele nuevos miembros; dichas trasformaciones se limitan en este caso á cambios de equilibrio orgánico de que resultan la aparicion de los dientes, pelos, cuernos ú otras partes que se muestran sucesivamente; no hay vísceras por grande que sea su importancia que no puedan estar sujetas á su poderoso influjo. Así, por ejemplo, el estómago de los rumiantes, construido en un principio por la sola cavidad llamada *cuajar* ó *cuajo,* llega á complicarse con el tiempo hasta el punto de tener cuatro estómagos diferentes.

Las metamórfosis por mudas sucesivas cambian por lo comun de un todo la forma del animal; los batracianos nos ofrecen de aquesto un buen ejemplo. Las ranas en el estado de *renacuajos* ó de *larvas* tienen una forma del todo diferente de la que tendrán en el estado adulto; su cola desaparece y se ve reemplazada por cuatro patas; el renacuajo respira por bránquias y la rana respirará por pulmones. El mismo fenómeno tiene lugar en los insectos alados conocidos con los nombres de *mosquitos* y de *señoritas* ó *libélulas;* aun en la especie humana se observa un hecho semejante, si se compará el estado de feto con el niño recien nacido. Durante nueve meses el niño no es mas que una especie de larva ó renacuajo que nada en medio de las aguas del amnios, al tiempo de nacer pasar al estado de mamífero perfecto. Los reptiles ofidianos ó serpientes esperimentan metamórfosis anuales que se limitan á simples cambios de la piel; en las aves, nada mas que las mudas son las que les hacen vestirse de colores tan distintos en épocas determinadas, que muy comunmente una misma ave observada en diferentes épocas de su vida se ha creido pertenecer á especies muy diversas. Los peces, como que viven siempre en un mismo medio y estando menos espuestos á la accion de la luz, esperimentan revoluciones menos evidentes. Los radiarios y los microscópicos parece que no están sujetos á ellas; la sencillez de su organizacion haria inútiles unas modificaciones que no convienen sino á animales de un órden superior; pero el hábito solo puede hacer insensible á la admiracion que inspiran al que estudia la naturaleza las metamórfosis que sufren un crecido número de insectos. Swammerdam fué el primero que dirigió una mirada filosófica á esos brillantes fenómenos naturales que nos ofrecen entre los *dipteros* al mosquito viviendo pacíficamente en medio de las aguas en el estado de *larva* y mostrándose despues ávido de nuestra sangre en su última metamórfosis; en los *neurópteros* las *libélulas* ó *señoritas* que nacen con seis patas, y cuyas alas ocultas primero bajo una especie de escama protectora se despliegan en el instante prescrito; en los *coleópteros* el *abejorro* que vive tres años bajo la forma de un gusano blanco devorando las raices de una multitud de vegetales y apareciendo despues insecto perfecto á quien por su tamaño y su pesado vuelo persiguen los muchachos; entre los *himenópteros* la abeja que pasa del estado de un gusano blanco y arrugado al de *ninfa*, y luego al de insecto alado y aun tal vez al de reina cuando un alimento mas nutritivo se destina á trasformar una obrera en abeja fecunda; y en fin, las *mariposas* ó *lepidópteros* sujetos todos á mudas preparatorias, viviendo al principio en estado de larvas ú orugas, aletargándose despues bajo la forma de *crisálidas* hasta la época de su brillante metamórfosis.

La naturaleza no procede como aquellos magos que trasformaban sus varas en serpientes, y que sin necesidad de renacuajos llenaban de ranas la superficie del Egipto crédulo; sino que sabiamente circunspecta vuelve á entrar en su marcha habitual girando sobre sí misma, y la crisálida equivalente al sepulcro respecto de la oruga cuya existencia como tal termina en él, es como un nuevo huevo con relacion al insecto perfecto, que se viste en él las brillantes galas nupciales con que ha de aparecer el dia de su resurreccion; y esta cri-

sálida, huevo ó sepulcro intermediario, que no es la vida, pero que tampoco es la muerte, puede indiferentemente considerarse como una detencion temporal entre dos modos muy distintos de existencia en un mismo animal.

No alargaremos este artículo con la refutacion de las opiniones sostenidas por algunos visionarios con motivo de las metamórfosis de plantas en animales y de estos en aquellas. A estos Ovidios de la historia natural ya les ha hecho justicia Bory de Saint-Vincent, y podemos por lo tanto desentendernos de esta cuestion en una obra en que solo debe admitirse la verdad.

METAMORFOSIS. (*Filosofía, literatura.*) Esta voz es una de las muchas que los romanos tomaron de los griegos, y que despues vinieron á enriquecer el habla castellana. *Metamórfosis* equivale á trasformacion, y los gentiles contaban entre los atributos de sus divinidades el poder de trasformar así á los hombres como á los seres inanimados.

Cuando Ovidio habia alcanzado ya no pequeña celebridad en Roma, cuando las *Heroidas*, el *Arte de amar* y los *Remedios del amor* le hacian considerar como uno de los mas escelentes poetas en el reinado de Augusto, comenzó á escribir los *Metamorphoseos*, obra con que pretendia inmortalizar su fama á juzgar por estos versos:

Jamque opus exegi, quod nec Jovis ira, nec ignes,
Nec poterit ferrum, nec edax abolere vetusta.
Quum volet illa dies, quæ nil nisi corporis hujus
Jus habet, incerti spatium mihi finiat aevi:
Parte tamen meliore mei super alta perennis
Astra ferar, nomenque erit indelebile nostrum;
Quaque patet domitis romana potentia terris,
Ore legar populi, perque omnia secula fama,
Si quid habent veri vatum praesagia, vivam.

Aun prescindiendo de las bellezas poéticas que este poema contiene, pudiera tenerse por una de las mas estimables obras de la literatura romana; porque en ella encontramos la historia mas completa que se conoce de las creencias del gentilismo y de las *divinizaciones filosóficas*, como algunos escritores han dicho. En efecto, los *Metamorphoseos* del ilustre cuanto desgraciado poeta, que no supo evitar el ódio de Augusto, son un tratado precioso que encierra la cosmogonía de los gentiles, su ciencia de la moral, sus ideas sobre el estado de la raza humana en las primeras edades del mundo y sus creencias religiosas, siendo esta la razon que tuvieron algunos escritores del siglo XV para decir que era la *Biblia de los poetas*.

El primero de los quince libros en que están divididos los *Metamorphoseos*, es sin duda el mas interesante, considerado bajo el aspecto filosófico; porque comenzando el poeta por esplicar cómo se habia formado el mundo, segun la creencia del gentilismo, pintando despues el carácter de cada una de las cuatro edades que sucedieron á su formacion, describiendo la temeridad y castigo de los gigantes que intentaron escalar el cielo, los crímenes de los hombres, el diluvio que destruyó la especie humana y la manera de repoblarse la tierra, nos presenta como en un cuadro embellecido con los colores de la poesía el conjunto monstruoso de fábulas que formaban en su mayor parte la ciencia de los gentiles, fábulas en que, sin embargo, no deja de encontrarse algo de verdad, pero muy poco, asi como en la piedra tosca se halla á veces el grano de oro apenas perceptible.

Antes, dice el poeta, el mar, la tierra y cuanto cubre el cielo era una masa informe, inerte y sin vida, que despues se ha llamado *caos*. En ella estaban contenidos todos los elementos; pero sin distinguirse, confundidos los unos con los otros, y existiendo en un estado de incesante lucha. Llegó el momento de que cesára esta confusion, y puso fin á ella un *dios* ó mas bien la *naturaleza*, como dice Ovidio en este verso:

Hanc *Deus* et melior litem *Natura* diremit:

El agua fué separada de la tierra, la tierra del cielo, y el aire mas puro y leve, del aire mas denso. Separados asi los elementos, cada uno ocupó el espacio en que debia permanecer, sujetos todos á leyes inmutables que conservaran su armonía. El fuego por ser la materia mas leve fué á ocupar la mas alta region del cielo; el aire teniendo mas peso que el fuego, ocupó una region mas baja que la de este; la tierra, siendo mas pesada, quedó debajo del aire, y las aguas por último se adhirieron á ella para introducirse en sus entrañas y rodear por algunas partes su sólida superficie. Faltaba aun dar forma á la tierra, y el Dios que obraba tales portentos formó de ella un globo inmenso:

Sic ubi dispositam, quisquis fuit ille Deorum
Congeriem secuit, sectamque in membra redegit;
Principio terram, ne nom aequalis ab omni
Parte foret, magni speciem glomeravit in orbis.

A su voz se movieron los mares, corrieron los rios, brotaron las fuentes, y se llenaron de agua los lagos; se formaron los valles, se elevaron las montañas y el suelo se cubrió de frondosa verdura. La tierra fué dividida como el cielo en cinco zonas: en medio una abrasadora, inhabitable: á cada lado de esta una templada, y en cada estremidad una, donde las nieves son perpétuas. Los vientos fueron tambien separados para que su ímpetu y contrariedad no trastornasen el mundo. El Euro fué relegado á la Persia y la Arabia, el Zéfiro al

Occidente, el impetuoso Boreas al Septentrion, y el Austro fecundo en nubes y en lluvias, fué destinado á las regiones del Mediodia. Luego brillaron los astros, pobláronse de animales la tierra, los aires y las aguas, y por último apareció el hombre, criatura mas noble que las demas y destinada á tener dominio sobre ellas, como dice el poeta en estos versos.

Sanctius his animal, mentisque capacius altæ
Deerat adhuc, et quod dominari in cetera
posset.
Natus homo est; sive hunc divino semine fecit
Ille opifex rerum, mundi melioris origo:
Sive recens tellus, seductaque nuper ab alto
Ætere, cognati retinebat semina cœli.

El hombre, pues, habia sido formado con una simiente divina por la mano de la divinidad, ó lo habia producido la tierra poco antes separada del *Æter*.

El mundo tenia ya seres animados; existia ya una criatura superior á las demas, hecha á semejanza de los dioses, y entonces comenzó la edad primera, llamada por los gentiles *Edad de oro*. Este es el periodo de felicidad para la especie humana. La primavera es continua; la tierra produce sin cultivo abundantes y sabrosos frutos; los hombres encuentran en todas partes, sin trabajo y sin fatiga, cuanto necesitan para su sustento, y sin leyes, sin magistrados y sin suplicios, viven sin ofenderse, sin odiarse, sin que el mas leve delito turbe la paz que hace dulce y amable en estremo su existencia. Pero el estado del hombre varia cuando Júpiter, vencedor de Saturno, lo precipita en las sombrías regiones del Tártaro. La victoria del soberano de los dioses es funesta á la raza humana, porque con ella comienza la edad de *plata*, en que el hombre sujeto á incomodidades, á la fatiga y al trabajo, se ve en la necesidad de cultivar la tierra para sustentarse. La primavera dejó de ser continua; fué necesario buscar donde resguardarse de los ardores del sol en el verano, y de los rigorosos frios en el invierno, y la tierra sintió por primera vez el duro peso del arado. Mas esta edad, aunque no tan feliz como la primera, fué mejor que la de *bronce*, que vino en seguida, y en que nació una generacion de índole mas feroz y mas pronta á usar de las armas que las anteriores, pero no contaminada con los crímenes que hicieron memorable la edad de *hierro*. En este periodo, en que llegó á su mayor estremo la degeneracion de la especie humana, desaparecieron el pudor, la verdad y la buena fé, y en su lugar quedaron dueños del mundo el fraude, la astucia, la traicion, la codicia y la violencia, no bastando que un pais se hallase separado de otro por los mares, para que no fuese invadido, ni que el hierro estuviese oculto en las entrañas de la tierra, para que el hombre no lo buscase é hiciese de él armas mortíferas. Olvidáronse las leyes de la hospitalidad, el hermano puso asechanzas á la vida del hermano, la esposa atentó contra la vida del esposo, y donde quiera se veian los lamentables efectos del asesinato y la rapiña.

La soberbia y depravacion de los hombres llegó, en fin, á tal punto, que los gigantes intentaron escalar el cielo, poniendo montes sobre montes. Júpiter, indignado de su impiedad, los castigó lanzando contra ellos sus rayos, precipitándolos y dejándolos sepultados bajo las enormes moles que habian osado levantar con sus brazos; pero esta raza impía no quedó estinguida, porque la tierra que habia recibido su sangre, la animó y produjo hombres que en su violencia y ferocidad mostraban bien claro cual habia sido su orígen. Por otra parte, la maldad de Lycaon estaba hondamente grabada en la memoria de Júpiter, soberano de los dioses. Este, creyendo que la iniquidad de la especie humana no habia llegado hasta el estremo que la fama ponderaba, y queriendo cerciorarse, descendió del Olimpo y comenzó á recorrer la tierra, ocultando su divinidad bajo las apariencias de un mortal. Despues de haber visitado varios paises llegó á la Arcadia, y cerca ya de anochecer se hospedó en la casa de Lycaon, quien lejos de reverenciarle y tenerle por un dios, como habia hecho el pueblo, proyectó asesinarle, burlándose antes de su divinidad de un modo tan cruel como impío. Muerto por órden del rey de los árcades uno de los rehenes que poco tiempo antes habia recibido de los molosos, fueron puestos al fuego sus miembros todavía palpitantes, y presentados despues como manjares en la mesa de Júpiter, quien indignado de tan horrible maldad hizo que la morada de Lycaon fuese instantáneamente abrasada con el fuego de sus rayos, y que él se convirtiera en lobo.

Vuelto á la celestial morada el soberano de los dioses, despues de haber visto que la iniquidad de los hombres escedia á lo que la fama pregonaba, resolvió enviar sobre la tierra un castigo que hiciera perecer la especie humana; pero al mismo tiempo prometió á los demas dioses que por medios maravillosos haria nacer una nueva raza diferente de la que iba á ser destruida. Estando ya para castigar á los mortales con el fuego de sus rayos, temió, no solo que el mundo se abrasase, sino que el estrago de su ira llegase hasta el mismo cielo, y por otra parte recordó que habia de venir un tiempo en que el universo todo seria devorado por el fuego, segun los decretos inmutables del *destino*. Entonces eligió otra manera de castigo, que fué inundar la tierra para que el género humano pereciera sumergido. Encerrados en los antros, cuya custodia estaba confiada á Eolo el Aquilon y los demas vientos que solian disipar las nubes, quedó en libertad solamente el Noto, que tenia la virtud de formarlas y acumularlas. Cubierta la tierra por todas partes de espesos nubarrones, comenzaron á caer de lo alto del cielo torrentes

de lluvia: Neptuno, movido por Júpiter, hizo que se desbordasen los mares y los rios: la impetuosa corriente de las aguas arrebataba las plantas y los árboles, los ganados y los hombres, y hasta los templos de los dioses, no habiendo edificio, por alto que fuese, que no quedase sumergido cuando no era arrastrado por el empuje de las olas. La tierra, en una palabra, fué convertida en un mar sin playas, en donde perecieron los animales todos, y de los hombres, los pocos que lograron salvarse de las aguas subiendo á las cumbres de algunas montañas muy elevadas, no hicieron otra cosa que prolongar su padecer, porque el hambre cortó al fin el hilo de sus dias.

Solamente la cima del Parnaso dejó de ser cubierta por las aguas, solo Deucalion y Pyrra, su esposa, lograron arribar á ella, habiendo confiado su vida á una frágil barca. Ni el uno ni la otra habian sido objeto del universal castigo, porque su virtud les habia valido la proteccion de los dioses. Jupiter satisfecha ya su justicia, ordenó al Aquilon que disipara las nubes y á Neptuno que hiciese retirar las aguas de los mares y los rios, con lo cual volvió la tierra al estado que tenia antes del diluvio. Afligidos Deucalion y Pyrra de verse solos en el mundo y resueltos á implorar el socorro de los dioses, se dirigieron á las orillas del Céphiso, donde habia un templo consagrado á Themis, y habiendo rogado á la diosa que les declarase como podian reparar la ruina de la especie humana, les fué respondido por el oráculo que para conseguirlo velaran sus cabezas y desciñeran sus vestidos; y que, hecho esto, arrojasen hácia atrás los huesos de su gran madre. Quedaron los dos admirados y confusos con la respuesta, y hasta rehusaron obedecer el mandato de la diosa, creyendo que el dispersar los huesos de sus antepasados era ultrajar sus manes; pero Deucalion que no pensaba en otra cosa que en las palabras del oráculo, acertó á comprender que en ellas habia un sentido misterioso y oculto; que por su gran madre debia entenderse la tierra, y que los huesos que debian arrojar hácia atrás no eran sino las piedras que en su seno contenia. Hiciéronlo asi y vieron con asombro que las piedras arrojadas por ellos, iban tomando una nueva forma y perdiendo poco á poco su dureza, y que, á proporcion que se ablandaban y crecian, presentaban una imágen mas semejante á la del hombre. En suma, los elementos húmedos contenidos en las piedras se convirtieron en carne, los elementos sólidos en huesos, de las arrojadas por Deucalion se formaron los hombres y las que arrojaba Pyrra se trasformaban en mugeres. Asi se renovó la especie humana en corto espacio de tiempo por la mano de un hombre y de una muger que los dioses habian preservado del universal castigo en recompensa de sus virtudes y que despues escogió como instrumento para hacer que de nuevo se poblase el mundo. La tierra cubierta aun con el fango del diluvio y penetrada por los rayos del sol, produjo ademas innumerables especies de animales, conocidas las unas, nuevas de todo punto las otras.

Muy en resúmen hemos dado á conocer lo que nos parecia mas interesante en los *Metamorphoseos*, considerándolos bajo el aspecto filosófico; pero nada hemos omitido de cuanto puede servir para tener un conocimiento exacto de las ideas de los gentiles sobre el principio del mundo, sobre la corrupcion de la especie humana, sobre el diluvio con que fueron castigados los crímenes de los hombres y sobre el modo de repoblarse la tierra despues del universal castigo. Difícil es no ver en la cosmogonia pagana que, oscurecida para muchas naciones la verdad contenida en los libros sagrados del pueblo hebreo, se estravió su razon al querer esplicar el orígen y la formacion del mundo. Solo el pueblo israelita era el depositario de esta verdad, solo él sabia que el mundo se formó de la nada por un Dios omnipotente sin principio ni fin; solo él tenia una idea verdadera de la divinidad. La primera de las *metamórfosis* que Ovidio cuenta es la del *caos*. El dios cuyos atributos no esplica, ó la *naturaleza* cuya idea no define, no hicieron otra cosa que dar forma á la materia. No dice el poeta que relacion habia entre ella y el dios que, separando los elementos formó los mares, la tierra y el cielo; ni cual fué su principio de la materia, y desconociendo esto era forzoso tener una idea harto incompleta y errónea de la divinidad.

Pero en medio de tanta oscuridad y error se percibe alguna luz, se encuentra alguna verdad, se ve que de algunos de los hechos contenidos en las *Sagradas Escrituras* tenian los gentiles una idea, aunque vaga, confusa y adulterada ademas con la mezcla de tradiciones y fábulas absurdas. Creian ellos, y no se engañaban, que el primer estado del hombre habia sido el de la felicidad y la inocencia; pero ignoraban que la desobediencia de nuestros primeros padres hubiese sido la causa de la pérdida del Paraiso y de que la especie humana quedase sujeta en consecuencia á infinito número de males. En la opinion de los gentiles lo que puso fin á la edad de oro, lo que desterró de entre los hombres para siempre la felicidad, no fué el quebrantamiento de una ley divina, sino una guerra habida entre sus dioses por el imperio del mundo. La edad de plata comenzó con la victoria de Júpiter, como dice Ovidio en estos versos:

Postquam, Saturno tenebrosa in Tartara misso,
Sub Jove mundus erat; subit *argentea proles*,

La tentativa hecha por los gigantes para escalar el cielo, poniendo montes sobre montes, ciertamente no puede menos de recordarnos la impiedad y soberbia de los que edi-

ficaron la torre de Babel y fueron castigados con la confusion de las lenguas; y la ruina del género humano ordenada por Júpiter nos trae á la memoria el diluvio con que Dios resolvió castigar la iniquidad de los hombres. Fabulosa es indudablemente la divinidad de Júpiter, cuando no lo sea tambien el que haya en los tiempos pasados quien llevase este nombre; fabuloso y hasta bastante para mover á risa el que tuviese que venir á la tierra, dejando las moradas celestiales, para saber si los crímenes que se cometian eran tantos y tan enormes como la fama ponderaba; fabuloso tambien lo de las piedras arrojadas por Decaulion y Pyrra para que naciesen hombres; pero si, prescindiendo de todo esto, fijamos nuestra atencion solo en el fondo de los hechos; si entre lo falso buscamos lo verdadero, procediendo como los químicos que por medio del analísis separan el metal precioso de la materia despreciable con que está confundido, por verdad hemos de tener el esceso de la maldad del género humano en la edad llamada de *hierro*, la inundacion de la tierra por medio del diluvio y la salvacion de una familia virtuosa que, no contaminada con la impiedad y los vicios de los demas hombres, fué escogida entre todas para ser nuevo tronco de la raza humana en las edades venideras.

El libro II de los *Metamorphoseos* comienza con la triste historia de Phaeton, cuya temeridad fué origen de su ruina y la causa de grandes males que vinieron sobre la tierra. Segun esta fábula ingeniosa que el poeta ha embellecido con las galas de la poesía, Apolo ó el sol era la divinidad que alumbraba el universo, la que podia dar al mundo una luz benéfica ó abrasarlo con sus llamas, segun la manera que tuviese de guiar su carro por el cielo. Phaeton, hijo del sol y de Clymene, queriendo mostrar quien era su padre, demandó á este una gracia, sin decirle cual fuese, y por su mal le fué prometido con juramento hecho por la Stygia, que nada que pidiera se le negaria; mas cuando Apolo supo que la pretension de su hijo era nada menos que guiar un dia el carro con que derramaba la luz por el mundo, hubiera querido poder faltar á su promesa ó no haberla hecho. El juramento por la Stygia era tan sagrado, que los dioses mismos jamás se atrevian á quebrantarlo, y Apolo no tenia otro medio de evitar los terribles males á que intentaba esponerse su hijo, sino el de hacerle abandonar su propósito; pero fué en vano que tratara de disuadirlo mostrándole el peligro á que le arrastraba su deseo y haciéndole ver que su empeño era superior á sus fuerzas, como dice el poeta en estos versos:

............Utinam promissa liceret
Non dare! Confiteor, solum hoc tibi, nate negarem.
Disuadere licet: non est tua tuta voluntas.
Magna petis, Phaeton, et quæ nec viribus istis
Munera conveniant, nec tan puerilibus annis.
Sors tua mortalis: non est mortale quod optas.

El indócil y obstinado mancebo, no habiendo querido ceder á los ruegos ni á los consejos de su padre, subió al fin sobre aquel carro maravilloso que era un presente de Vulcano, y en el cual arrojaban un brillo deslumbrador el oro y la pedrería; tomó en sus manos las riendas de los flamígeros caballos, y salió ufano con ellos por las puertas del Oriente que acababa de abrirle la Aurora; mas como los caballos no sentian el peso acostumbrado, ni la mano que los guiaba entonces era tan poderosa como la que de ordinario les regia, precipitaron su carrera y dejaron el camino que se les habia señalado. Phaeton, perdida la serenidad y dominado por la confusion, ni sabe hácia qué punto le conviene volver las riendas, ni aun cuando lo supiera, se cree bastante fuerte para ser obedecido, y abandonándolas por último, dejó que los caballos fuesen por donde quisieran y que aproximándose demasiado el carro á la tierra ardiesen las ciudades, los bosques y los montes, y que se secasen las fuentes y los rios. Júpiter, viendo tales estragos, y movido por los ruegos de una diosa, lanzó contra Phaeton un rayo que le privó de la vida; su cuerpo miserable fué á sepultarse, cayendo de lo alto, en las aguas del Eridano. Las nayades, sus hermanas, quedaron tan tristes con su muerte, que nunca cesaban de llorar; pero su llanto cesó al fin, convertidas por los dioses en álamos negros.

Tratando de esplicar esta fábula, han dicho algunos mitólogos, que fué inventada para trasmitir á la posteridad la noticia de una sequedad y de un calor estraordinario, con el cual parecia como que iba la tierra á ser abrasada quince años antes que los hebreos saliesen de Egipto y por los tiempos cercanos al diluvio de Deucalion: otros han pretendido declararla históricamente, suponiendo que Phaeton fué un personage que acometió empresas memorables y que llegado á Italia en tiempo de escesivos calores, tuvo la desgracia de morir de un rayo, cuando navegaba por el Eridano: algunos, finalmente, han tenido por mas acertado decir con el mismo objeto que la fábula de Phaeton se habia inventado para significar que el sol, sacando la humedad de la tierra y convirtiéndola en exalaciones ó vapores, produce la sequedad y los ardores del estío. De todas estas esplicaciones, la que parece mas probable es la primera; pero la enseñanza principal que la fábula contiene, es otra muy diversa de la que han encontrado en ella estos autores, no parando su atencion en lo que está patente y fatigando el entendimiento en oscuras interpretaciones. El mismo Ovidio encierra el pensamiento filosófico de la fábula en esta espresion:

Sors tua mortalis: non est mortale quod optas.

«Tu condicion es mortal, y lo que pretendes es superior á ella.»

El sol era un astro benéfico mientras su curso estaba sujeto á las leyes que mantenian el órden del universo; pero desviándose del camino que le habia trazado la mano de los dioses, en vez de producir bien alguno abrasaba la tierra con sus rayos. Mientras Apolo guiaba su carro, ningun trastorno amenazaba al mundo, porque sus caballos obedientes iban por donde su voluntad poderosa los encaminaba; pero confiados á Phaeton, que no era un dios, aunque hubiese nacido de ellos, ni obedecieron ni siguieron el camino acostumbrado. Asi, pues, no es necesario reflexionar mucho, ni se necesita fatigar el entendimiento para conocer que la verdad filosófica de la fabulosa historia de Phaeton es que el mundo no existiria sino estuviese sujeto á leyes inmutables, y que ningun mortal, por noble que sea su origen, tiene sabiduria bastante para regirlo.

Otras metamórfosis tienen indudablemente una tendencia moral. La fábula de Lycaon, convertido en lobo por Júpiter, á la par que revela cuán temible es la ira de los dioses, muestra bien claro que la crueldad y la impiedad nunca dejan de provocarla. Bato, despues de haber recibido las dádivas de Mercurio, y de prometerle que á nadie revelaria que le habia visto ocultar unos ganados en el fondo de un bosque, fué infiel á su promesa movido por la codicia. «Retírate sin temor, le dijo á Mercurio, que antes hablará esta piedra que yo, para descubrir lo que deseas tener oculto.» Pero el dios, volviendo de allí á poco, mudada su figura, preguntó al viejo codicioso si habia visto el ganado, y le prometió recompensarle si le descubria donde estaba oculto. Bato, no queriendo perder aquella ocasion de hacer una nueva ganancia, reveló el secreto que poco antes habia prometido guardar, mas en seguida sufrió la pena de su perfidia, porque los dioses le trasformaron en piedra. El mismo dios, enamorado de Herse, doncella de singular hermosura, á quien habia visto por primera vez en los campos de Muniquia, confió el secreto de su amor á una hermana de ella llamada Aglaura. Esta, envidiando la felicidad de Herse, procuró estorbar que fuese esposa de Mercurio, pero nada consiguió, sino que el dios, irritado con su conducta, la castigase, convirtiéndola en piedra. ¿Podrá dudarse que la fábula de Aglaura y la de Bato tienen una tendencia moral? ¿No es evidente que tanto la una como la otra no parecen inventadas sino para mantener el temor á los dioses con la idea de los prodigios que obraban cuando querian castigar las maldades y los crímenes?

Sin embargo, no todas las trasformaciones á que daba crédito la ceguedad de los gentiles, pueden esplicarse como estas y otras análogas, de que no hacemos mencion por no parecer prolijos, pues algunas de ellas solo pueden servir para tener á las divinidades del paganismo por iguales á los hombres en los vicios, y por superiores á ellos en cuanto al poder de saciar los mas torpes apetitos. Júpiter que era el soberano de los dioses, ¿no se trasformó en toro para robar á Europa? ¿No penetró en la forma de lluvia de oro en la torre donde estaba guardada otra doncella?

Los dos últimos libros de los *Metamorphoseos* fueron consagrados por Ovidio á la gloria del pueblo romano. Eneas, despues de haber establecido su imperio en el Lacio y de haber desarmado con su virtud la cólera de Juno, habia obtenido un lugar entre los dioses. Rómulo tambien, segun la opinion del pueblo rey, se habia convertido en una divinidad, y su lanza, clavada por él mismo en el monte Palatino, se habia convertido instantáneamente en árbol frondoso á la vista de multitud de espectadores. La ninfa Ejeria que tanto habia favorecido á Numa Pompilio durante su feliz reinado, se trasformó en una fuente. Por último, todas las tradiciones fabulosas que el tiempo habia acreditado entre los romanos, y que formaban una parte muy principal de su historia, vinieron á ser objeto del poeta que, despues de haber alcanzado los favores de Augusto, murió desterrado por órden suya en las orillas del Ponto Euxino.

Cuando Ovidio recibió la órden de Augusto para ir á su destierro, maldijo su genio poético que á tal situacion le habia traido, y arrojó al fuego muchas de sus obras, yendo entre ellas el poema de las metamórfosis, que aun no estaba concluido; mas por fortuna, habiéndose multiplicado en Roma las copias de lo que hasta entonces habia escrito, pudo seguir escribiendo y terminar esta obra y corregirla. El plan de ella, y la unidad que el poeta ha sabido dar al asunto, sin embargo de la estraordinaria variedad de los hechos, de los personages, y aun de las ideas, constituyen su principal mérito en la opinion de algunos críticos; pero á la par han reconocido todos que la gracia de la diccion, la riqueza del estilo y la variedad de las espresiones, son tambien cualidades que hacen muy estimable esta obra, en que su autor fundaba la esperanza de hacer su nombre imperecedero.

METAPLASMO. (*Gramática y literatura.*) Esta voz es griega y equivale á *trasformacion.* Es el nombre genérico con que los gramáticos designan las figuras llamadas de diccion, es decir, las alteraciones que se hacen en la material composicion de las palabras, fundándose en el buen gusto y en lo que está autorizado por el uso, árbitro y regulador del lenguaje, como lo llamaba Horacio en su *Epístola ad Pisones.*

Tres maneras hay de *metaplasmo,* que consisten en añadir, quitar, ó mudar alguna letra en una palabra.

El *metaplasmo* por *adicion* consiste en

añadir algo al principio, en el medio ó al fin de una palabra, de donde resultan tres figuras diferentes conocidas con los nombres de prostheris, epentheris y paragoge.

El *metaplasmo* de la segunda especie consiste en hacer dos sílabas de un diptongo, ó en unir y formar diptongo de dos voces consecutivas que se pronuncian separadamente, ó en poner una letra en el lugar de otra; resultando de estas alteraciones las figuras llamadas diéresis, contraccion, metathesis y conmutacion.

La naturaleza de todas estas figuras de diccion está perfectamente espresada en los siguientes versos latinos:

Prostheris apponit capiti, Aphoeresis aufert;
Syncopa de medio tollit, sed apentheris addid;
Abstrait apocope fini, sed dad paragoge:
Ut valet in binas difflare diaeresis unam;
Littera si legitur transporta, metathesis extat;
Si mutata fuit tunc conmutatio vera est.

Hay lenguas, como la francesa que no admiten estas licencias, sino cuando adoptan alguna lengua estrangera y solo con el objeto de acomodarla al nuevo idioma de que van á formar parte; pero algunas otras en que se da gran preferencia á la armonía, entre las cuales puede contarse la española, no esclu-yen ninguna de dichas figuras.

El conocer las diferentes maneras de *metaplasmo* de que hemos hecho mencion, es importante, no solo por lo que influyen en la locucion, sino tambien porque ayuda al conocimiento de las etimologías; pues indudablemente sirve de mucho en los estudios etimológicos, no tanto para establecer nuevas opiniones como para confirmar las establecidas ya sobre el orígen ó derivacion de una palabra.

METAXITERIO. (*Historia natural.*) Grupo de mamíferos fósiles del órden de los cetáceos, creado por Mr. de Christal, y que Blainville agrega al género lamantino. Los *metaxiterios* tenian dos incisivos permanentes en la mandíbula superior; carecian de caninos, y sus molares en número de seis á ocho en cada lado de las dos mandíbulas se sucedian desde atrás hácia adelante, y caian en sentido inverso. Dichos animales reunian á la forma maxilar de los dugongos, la del cráneo de los lamantinos; tenian ademas las costillas anchas y gruesas como estos últimos, pero sus brazos eran mas parecidos á los de los primeros. La especie tipo de este género es el *metaxiterio fósil* de Blainville (*metaxytherium cuvieri* de Christal) cuyos restos se encuentran en los terrenos terciarios de la cuenca del Loira, y que tenia el tamaño del lamantino del Senegal; hay determinadas otras tres especies cuando menos, que se designan con los nombres de *metaxitherium Brocchii, Mr. Guettardi y monsieur Christalii.*

METEMPSICOSIS. (*Filosofía.*) Algunos de los mas célebres filósosos griegos, como Empédocles, Pitágoras y Platon enseñaron, que las almas separadas de un cuerpo por la muerte, pasaban á otro, donde eran purificadas antes de llegar al estado de beatitud, que los estaba reservado. Ciertamente no fué á los griegos á quienes debió su orígen esta doctrina de la trasmigracion de las almas, disignada con la voz *metempsicosis*; pero tampoco ha sido posible hasta ahora determinar con certeza donde tuvo su principio. Han sostenido algunos escritores de los que mas se han distinguido por el estudio de la civilizacion de los pueblos orientales, que esta doctrina prevaleció antes que en ninguna otra parte en la India; que de allí pasó á Egipto, y que los egipcios la trasmitieron mas tarde á los griegos. Opinan algunos que no fué generalmente adoptada por los sacerdotes de Egipto; y otros sostienen que aun todavía es un dogma de la secta de los cabalistas, y que ademas fué creida por los fariseos. Indudablemente la idea de la trasmigracion de las almas es antiquísima, y de esto nace la gran dificultad en descubrir su orígen, pudiendo asegurarse que los esfuerzos hechos hasta ahora por los mas sabios orientalistas, no han bastado para disipar la oscuridad en que está envuelto. Se han formado conjeturas mas ó menos ingeniosas, se han sustentado opiniones mas ó menos probables; pero nada se ha demostrado, nada se sabe con certeza.

Algunos autores han considerado la idea de la *metempsicosis* como una de las varias formas que ha tenido el dogma de la otra vida, ó la creencia de la inmortalidad del alma, antes que fuese formada de una manera precisa. Admitida, dicen, la existencia de este principio que anima los cuerpos, era consiguiente que se tratase de investigar, ¿qué seria de las almas, despues de haberse separado de los cuerpos, cuál su morada, cuál su destino? Y no acertando á comprender su esencia ni su orígen, ni su verdadero destino, nació el error de creer que viajaban pasando sucesivamente de un cuerpo á otro y sin tener morada fija. Se funda esta doctrina, segun el sentir de dichos escritores, en la menos errónea de que hay un alma universal, con la cual tienen afinidad todos los seres, en el sistema de una vida única y universal que se produce en el seno de la naturaleza bajo formas de infinita variedad, renovadas incesantemente, lo cual constituye la base ó fundamento de las ideas religiosas de la India y del Egipto.

Segun los indios, entre quienes se conserva la doctrina de la metempsicosis, las almas están como cautivas hasta en los cuerpos de los menores animales y bajo todas las formas de la naturaleza animada, de donde nace la simpatía universal que caracteriza su poesía y sus sistemas, tanto filosóficos como religiosos. Cuando un alma deja un cuerpo pasa en seguida á otro y así los va animando todos

sucesivamente hasta que concluye su trasmigracion. En la naturaleza nada hay que no esté animado: los brutos, las plantas y la piedras tienen sus espíritus que tienden á volver al orígen de donde emanan; y por consiguiente el mundo, considerado bajo este aspecto, es una especie de purgatorio. Los seres todos dimanan de Dios, segun su creencia y se hallan aquí en un estado de imperfeccion y degradacion, del cual no pueden salir sino purificándose; pero una vez purificados vuelven á su orígen, y todos quedan sujetos por causa del pecado á metamórfosis sucesivas. Así un hombre que haya sido ladron, asesino, ó que haya cometido alguna otra especie de maldad, espiará sus delitos renaciendo en la forma de insecto ó de animal inmundo, etc.

Bien se ve que en esta doctrina, aunque errónea y absurda, resalta sobre todo la idea de la justicia divina; pero aun considerándola bajo este punto de vista, no puede menos de parecer muy incompleta, porque no habiendo perpetuidad en el individuo, faltando en él la reminiscencia, no se puede esplicar como sirve de espiacion ó castigo la trasmigracion. Pitágoras pretendió desvanecer esta objecion, diciendo que se acordaba de lo que habia sido antes, y que no era él solo quien tenia memoria de su anterior vida, si bien esto no era comun á todos los hombres, sino mas bien un privilegio de algunos. Los indios suponen que con solo renacer se olvida todo lo de la vida anterior: y los romanos y los griegos creyeron que las almas olvidaban con las aguas del Leteo.

Herodoto, hablando de Egipto, dice lo siguiente: «Los egipcios han sostenido antes que ninguna otra nacion, que el alma es inmortal, y que despues de la disolucion del cuerpo que anima, pasa á otro, y así continúa hasta que, despues de haber animado todos los animales de la tierra, del mar y del aire, entra en un cuerpo humano que nace al punto mismo, invirtiendo en esta serie de trasmigraciones el espacio de tres mil años.» Y luego, aludiendo á Orfeo y á Pitágoras, segun han creido algunos, añade: «Griegos hubo en tiempos remotos que siguieron esta doctrina, como otros que existian hace poco, y aunque sé quienes son, no diré sus nombres.» Los antiguos egipcios, no comprendiendo que el alma pudiese existir sino unida al cuerpo, y guiados por una idea confusa de su inmortalidad, imaginaron que su union á un cuerpo, cualquiera que fuese, era una condicion necesaria de su permanencia, y de aquí opinan algunos que nació la costumbre de conservar los cadáveres embalsamados; porque conservándolos de este modo, creian que el alma permanecia domiciliada en ellos, sin tener necesidad de la trasmigracion.

Pitágoras aprendió esta doctrina de los egipcios y despues la enseñó en Grecia, bien que con algunas variaciones. El alma, segun este filósofo, era una emanacion del fuego central, obligada por el *destino* á atravesar una serie de cuerpos. Las almas de los hombres y las de los brutos, son imperecederas como la del mundo, de donde emanan; existen desde el principio del mundo, unidas siempre á un cuerpo, y cuando abandonan el de un hombre por causa de la muerte, pasan al de otro ó al de algun animal, segun el azar, pues no hay ley alguna que determine el órden de las trasmigraciones. Los discípulos de Pitágoras, separándose un tanto de las ideas que sobre este punto tenia su maestro, enseñaron que el espíritu, cuando rompe los lazos que lo sujetan al cuerpo, va al imperio de los muertos, y allí espera en un estado medio de mas ó menos duracion, despues de lo cual anima á otros cuerpos, hasta que purificado ya, vuelve á la fuente de donde emana, que es el orígen de la vida. La fábula mitológica supone ser Mercurio el conductor de las almas, y la oda en que Píndaro las hace moradoras de las islas Afortunadas, están indudablemente fundadas en esta falsa doctrina, de que hicieron mencion Virgilio, Ovidio y Ciceron, aun cuando entre los romanos se habia adulterado mucho. César nos reveló en sus Comentarios que los druidas tenian por cosa cierta la inmortalidad de las almas, y que despues de la muerte trasmigraban.

Despues de haber dado una sucinta idea de las crencias de los indios y egipcios, y aun de los griegos, romanos y galos sobre la trasmigracion del espíritu, réstanos decir por conclusion de este artículo, que cualquiera que fuese el principio de tan absurda doctrina, ni tuvo fundamento en ninguno de los dogmas de la fé cristiana, ni fué adoptada por los doctores cristianos, ni tiene nada de comun con el sentir de la iglesia católica sobre el purgatorio ó purificacion de las almas. Sin embargo, no han faltado protestantes que sobre esta materia se han atrevido á sostener opiniones de todo punto falsas, y uno de ellos es Beauzobre, quien en su *Historia del manicheismo*, osó afirmar que Orígenes habia creido la trasmigracion; mas por fortuna, así en esto como en lo demas que escribió dicho autor con ánimo hostil al catolicismo, ha sido victoriosamente impugnado, quedando descubierta la mala fé y hasta la falsedad de que se valia para combatir á los católicos, como puede verse en el *Diccionario de teología*, que el abate Bergier ha publicado en Francia no hace muchos años.

METEORO. (*Marina, meteorología.*) Cualquiera de los varios fenómenos que se observan en la atmósfera, como el relámpago, el trueno, el rayo, la exhalacion, los globos encendidos ó inflamaciones en cualquiera otra forma, las mangas ó bombas; y aun la nieve, la lluvia, el granizo, la bruma, etc.

Diccionario Marit. Esp.

METEOROLOGIA. (*Física y agricultura.*) Parte de la física general, que trata de los fenómenos de que es teatro la atmósfera, de sus causas y de sus efectos. De esta ciencia son muchas y utilísimas las aplicaciones.

El hombre, cuanto mas la ha estudiado, mas ha comprendido su importancia; pues ¿quién duda que, en el desarrollo de todas nuestras facultades físicas y morales, que en la conservacion de nuestra existencia ejercen un influjo marcado, soberano, incontrastable casi, los meteoros, es decir, los fenómenos físicos de la atmósfera en que vivimos?

De la física, en su parte principalmente relacionada con los meteoros, toma la agricultura científica los elementos que para la produccion vegetal deben servirle de base. Es antiguo refran de labradores que *el año hace mas que el cultivo*, y la verdad es que poco contra las circunstancias atmosféricas de la localidad puede el agricultor ni puede nadie.

Son meteoros (y de ellos nos ocuparemos), la lluvia, la nieve, la niebla, el rocío, la escarcha, el viento, y en suma, cuantos agentes esteriores forman y modifican el aire atmosférico, que es de aquellos meteoros el primero y principal.

Es el aire atmosférico una sustancia fluida ó gaseosa, compuesta poco mas ó menos de tres partes de ázoe ó aire no vital, y de una parte de gas oxígeno ó aire vital respirable. que, ocupando la superficie esterior de la tierra y de las aguas, y estendiéndose á algunas leguas de altura sobre el nivel de la parte sólida del globo terráqueo, constituye lo que llamamos atmósfera.

A mas de esta composicion ó constitucion, es la atmósfera el receptáculo y depósito universal de los vapores ó exhalaciones fluidas que levantan de la tierra, de los vegetales y animales vivos y muertos. El carbono, que en ellas se encuentra siempre, no es parte constituyente, sino adherente del aire.

La atmósfera cargada de tantos vapores y exhalaciones, suministra á los vegetales, igualmente que la tierra, varios principios nutritivos para su sustento y demas necesidades de su vida particular.

Las hojas, que son los órganos por donde los vegetales reciben estos influjos atmosféricos, están sembradas ó taladradas de innumerables poros absorbentes y exhalantes, llamados *tráqueas* por la analogía que tienen con la tráquea de los animales, que sirve á la aspiracion y la espiracion del aire; los vegetales lo aspiran tambien y lo descomponen. El oxígeno ó aire vital es aspirado por estos órganos, como lo es por los del hombre, y conducido á la sustancia interior de las plantas. En este lugar se ha observado que los líquidos vegetales se espesan y concretan por la fijacion ó combinacion de este principio, que contribuye á su coloracion. El hidrógeno superabundante en estos líquidos vegetales se combina lentamente con el oxígeno atmosférico y forma agua. Otra parte de este oxígeno se combina con el carbono escedente en las plantas, y estas traspiran ácido carbónico, en su forma natural de gas. Esta espiracion ó escrecion de los vegetales se verifica mejor de noche, ó cuando están privados de la luz solar, y mucho mas despues de muertos, cortados ó arrancados de la tierra.

Ademas de esta funcion de la espiracion del vegetal, recibe este de la atmósfera otros vapores ó alimentos para su nutricion y sustento, y en la misma depone los principios sobrantes y supérfluos á sus funciones.

Muchos vegetales hay que, estando adherentes é implantados en la tierra por sus raices, tienen su parte móvil sumergida en las aguas como los anteriores en el aire; mas si consideramos que estas aguas son el disolvente de todos los vapores y exhalaciones que asi de la tierra como del aire se desprenden, advertiremos que por los mismos órganos reciben estos de las aguas los principios que del aire reciben los anteriores; mas con una diferencia esencialísima y muy notable, á saber, que estos vegetales que llamaremos sub-acuáticos, aspiran el agua y la descomponen inversamente, de modo que chupan ó aspiran el hidrógeno de esta, en tanto que el oxígeno, libre, se desprende y se esparce por el aire cuya salubridad y respirabilidad aumenta; fenómeno que favorece la presencia de la luz solar.

De dos maneras obran los meteoros sobre la vegetacion. Una *mediata*, ó sea ejerciendo su accion sobre la atmósfera y la tierra, las cuales la comunican á las plantas; otra *inmediata*, que sobre ellas producen directamente.

Son dignos de estudio, y de ellos nos vamos á ocupar, los influjos eléctricos, caloríficos y lumínicos que, en diversos estados y periodos de la vida del vegetal, como la germinacion, el crecimiento, la florescencia, la fructificacion, etc., escitan los vegetales y su accion interior á variaciones y alteraciones maravillosas como resulta de algunas esperiencias curiosas hechas de un siglo á esta parte.

Influjos eléctricos. La electricidad aplicada á algunos vegetales por medio de un alambre conductor, ha producido un crecimiento asombroso en cierto tiempo de su vegetacion, cuando en otras épocas de la misma no ha sido sensible este influjo; y como quiera que la atmósfera y la tierra contienen en todos tiempos, si bien en unos mas que en otros, gran dosis de electricidad, la cual en ciertas circunstancias se dejan robar con mas facilidad que en otras; y finalmente, que los mismos vegetales y sus diferentes partes son, ya mas, ya menos idsoléctricos ó anelèctricos y que obran con mas ó menos energía sobre la electricidad atmosférica, podemos concluir que es mucho lo que para los adelantos de la agricultura hay que esperar de los de la meteorología.

Influjos caloricos. Todos conocemos la di-

ferencia que existe en las estaciones, respecto del calor de cada una sobre los vegetales. Estos seres que yacen semi-muertos en tiempos estremadamente frios ó demasiado calorosos, vegetan asombrosamente en primavera y otoño, cuando son moderados los calores de la atmósfera y la tierra; pero donde mas sensiblemente se hacen conocer los influjos del calor sobre los vegetales, es en la comparacion de la vegetacion de las zonas templadas, respecto de las zonas tórridas y frias. Cada pais ofrece todas las zonas; pues la diferente posicion geológica de los montes, las colinas y los valles produce todos los fenómenos de vegetacion suficientes á dar á conocer cuanto influyen en ella los diferentes grados termométricos. Mas ¿hasta qué grado se saben los efectos de estas diferencias en los vegetales?

Puede asegurarse que el calórico obra sobre el todo de las plantas y aun sobre cada una de sus diferentes partes, tanto física como químicamente. En el primer caso, si es escesivo, las reseca, contrae su epidermis, espesa los líquidos, y los hace ineptos á la circulacion, por cuyo conjunto retarda, invierte ó impide la vegetacion. Si es moderado favorece esta operacion, pues enrareciendo los vegetales, aumenta la cabida de sus vasos, facilitando de este modo las funciones de la circulacion, el crecimiento, la secrecion, etc., y disponiendo los mismos vasos á recibir de la tierra y el aire los varios principios de que se nutre. En caso contrario, impide á sus poros absorber, respirar y traspirar.

En el segundo caso, esto es, cuando el calórico obra químicamente sobre los vegetales, es bien conocida la diferencia de las yerbas, las frutas y las maderas entre los climas abrasados del ecuador y los mismos productos de los polos. Estas diferencias químicas del calórico son causa de que unos paises produzcan vegetales que no pueden aclimatarse en otros. No siempre, por lo tanto, se ha de atribuir este efecto á la diferencia de terrenos, pues aunque sea cierto que su diversidad produce diversidad de plantas, tambien lo es que algunas trasladadas de Asia á Europa en la tierra misma donde nacieron, despues de haber sufrido las variaciones de temperatura en las diferentes travesías, han acabado por perecer. Sin recurrir á otros paises tenemos en los diferentes climas de España ejemplos bien sensibles de estas diferentes producciones vegetales entre Málaga, Murcia y Valencia por una parte y por otra la costa de Cantabria y los Pirineos.

Entre una y otra zona es grande la diferencia de sabor, color y aroma de los vegetales, grande la diversidad de las producciones, y reconocida la imposibilidad de aclimatar unos en otros.

Influjos lumínicos. Es tan marcado el influjo que en la vegetacion ejerce la luz, como que sin ella se arrastra la vida vegetal lánguida, trabajosa é impotente.

Los vegetales que nacen en las paredes verticales de los pozos y de los altos muros lóbregos y oscuros, invierten la direccion recta de su nacimiento, inclinándose á buscar los lugares de la atmósfera mas iluminados. Los vegetales que nacieron en sitios oscuros y sombríos son por lo comun descoloridos, acuosos y débiles: y si vegetan cubiertos de tierra, son blancos, de una testura tierna, insípida, y comunmente se resuelven espontáneamente en ácido carbónico, agua, carbono y tierra, sin conservar su tejido, ni aun la figura de la especie, género ó variedad á que pertenecian. Compárense estos vegetales con los que nacen, viven, crecen y mueren en los lugares iluminados, y se tendrá la diferencia que no puede atribuirse á otra cosa que al influjo de la luz en estos, y á su privacion en aquellos.

La luz, obrando sobre los vegetales, les da color, los matiza, los convierte de insípidos en sabrosos, concurre poderosamente á la confeccion del aroma ó espíritu rector, y tiene, sin que en ello quepa duda, un poderoso influjo en la formacion de su aceite esencial. La descomposicion del agua sobre las hojas de los vegetales, que tanto poder tiene en la vegetacion, no puede hacerse sino á favor, y con la presencia del lumínico.

Estos tres agentes, rara ó ninguna vez obran individualmente y con independencia de otros: mas comunmente acontece que obra uno á favor de la presencia ó de la ausencia del otro, ó que obrando á la vez, ó que recíprocamente se escitan en la produccion de sus diversos fenómenos; pero en donde mas constantemente concurren con este doble modo á la produccion de sus efectos, y á la influencia sobre los vegetales, es en la formacion de los meteoros acuosos.

Meteoros acuosos. Es tal el influjo que en la vegetacion ejercen las lluvias, tan palpable la necesidad que de este auxilio tienen las plantas y tan asombrosos los efectos de su beneficio, que si el arte pudiera imitarlas en grande, aplicarlas, suspenderlas, retardarlas ó acelerarlas segun lo exigiese la necesidad, estariamos seguros de obtener inmensos productos con esta sola diligencia aun sin cultivos ni abonos. Todas las fases de la vegetacion, la germinacion, el crecimiento, la florescencia, la siembra, la fructificacion, etc., exigen el socorro de las lluvias en nuestro clima, ya en mas, ya en menos cantidad, respecto del mayor número de producciones, que llamamos de primera necesidad. Los vegetales se complacen con las lluvias, su vida se reanima con este influjo, y en pocas horas se les ve resucitar, de modo que de lánguidos, débiles, lacios y amarillentos que antes estaban se ponen frescos, vigorosos, verdes y lozanos al contacto de la lluvia. Mas ¿cómo ó de que modo influye este meteoro sobre las plantas hasta el punto de producir semejantes trasformaciones? En primer lugar debe asentarse, que no en todas las

estaciones del año se observan tan palpablemente los asombrosos efectos de las lluvias sobre los vegetales, sino solamente cuando un concurso de circunstancias de parte de la tierra, del aire, del vegetal y de la lluvia se combina oportuna y simultáneamente.

De lluvias hay dos clases; las *temporales* ó *estacionarias* que en nuestro clima son periódicas, como las que todos los años caen en primavera y en otoño, frecuentisimamente en invierno, y rara vez en estío; y *tormentosas, borrascosas*, ó *erráticas*, como las que en todas las estaciones del año, pero señaladamente desde abril hasta octubre, vienen acompañadas de truenos, relámpagos y otros fenómenos de este género; unas y otras pueden ser favorables ó perjudiciales á la vegetacion, pues esta, asi como todas las obras de la naturaleza, ama la justa medida y lo propio se resiente del esceso que del defecto.

No creemos del caso señalar el origen, la naturaleza y la formacion de las diferentes lluvias, y solo si hablar de sus influjos sobre los vegetales, para lo cual tómese en cuenta que todos los vegetales tienen por principios constituyentes, hidrógeno, carbono, oxígeno y algunas veces ázoe. Estos principios, en diferentes cantidades, componen todos los diferentes vegetales que conocemos. El agua está compuesta de ochenta y cinco partes de oxígeno, ó aire vital responsable, y de quince de hidrógeno ó aire inflamable. A mas de estos principios constituyentes, contiene la de lluvia diferentes otros corpúsculos en disolucion que se le agregan de la atmósfera, y señaladamente cierta cantidad, aunque pequeña, de gas ácido carbónico.

Los principios constituyentes del agua se disuelven en el calórico, y la de las lluvias borrascosas viene siempre cargada de buena dosis de electricidad. De este fluido están tambien impregnados los vegetales vivos y la tierra en que se desarrollan.

Fácilmente se comprende, pues, la influencia de las lluvias sobre los vegetales, tanto mediata, como inmediatamente. La tierra recibe las aguas, las detiene en su superficie, les da lugar á que se filtren por entre su sustancia, á fin de que de este modo lento penetren hasta ponerse en contacto con las últimas ramificaciones de las raices. Esta misma tierra descompone una parte de las aguas en sus dos gases ó principios; y estos, viéndose libres, ofrecen á las raices el alimento (hidrógeno y oxígeno que necesitan para su nutricion y sustento: las raices toman ó chupan estos gases por los poros de que está sembrada su superficie, y los conducen á lo interior de la sustancia vegetal, donde se convierten en savia, sufriendo varios otros modos de digestion.

Cuando la tierra descompone las aguas, queda libre el fluido eléctrico y las raices vegetales, mejores conductores que la tierra (cuando esta no es metálica) se cargan igualmente de este fluido, que sin duda influye mucho en la vegetacion, de que es acaso el principio ó el agente mas primitivo.

El carbono, de que abunda la tierra, se combina con una parte de hidrógeno resultande la descomposicion del agua, y forma el gas hidrógeno carbonado. Otra parte de este carbono se combina con el oxígeno, y produce gas ácido carbónico. Estos dos gases sirven igualmente á la nutricion del vegetal, y las raices los chupan para sus diferentes usos.

El resto del agua de las lluvias que la tierra no puede descomponer, queda en esta empapado para mantener la frescura, la humedad y la temperatura convenientes á las plantas, cuyas raices van lentamente chupándola. De esta manera se aseguran ellas alimento para muchos dias.

Pero no se crea que todos estos fenómenos suceden en todos tiempos indistintamente: debemos observar, que para que se verifiquen, es menester que la tierra tenga cierta temperatura, que en ella, asi como en las plantas, haya cierto grado de calor, suficiente á la descomposicion del agua llovida, á la formacion de los gases y á su penetracion por los poros de las raices, sin cuyo temple no pueden tener lugar ó tienen muy poco todos los fenómenos de que se ha hablado. Por eso son las lluvias de los paises cálidos tan fecundizantes, que sorprende el aumento que en dos ó tres dias de agua reciben alli las plantas anuales; por eso, en fin, son las aguas de mayo y de octubre mas útiles para la vegetacion que un invierno de cuatro meses de agua.

Las lluvias borrascosas acompañadas de relámpagos, truenos, etc., son mas fecundizantes, siendo las demas circunstancias iguales, por cuanto suceden comunmente en tiempos calorosos, traen en disolucion varias sales útiles á la vegetacion, y vienen cargadas de fluido eléctrico que los vegetales vivos reciben y aislan ó retienen en su sustancia con preferencia á la tierra, y del que sin duda hacen un uso que nos es desconocido, pero cuyos efectos son palpables.

Los de la lluvia sobre los vegetales son favorables cuando se hallan á mas del justo temple ó grado de calor, de la tierra, de las plantas y del aire, combinados en la debida cantidad ó justa medida; mas dejan de serlo y se convierten en perjudiciales, cuando las lluvias son escesivas, muy continuadas ó caen sobre la tierra con tal violencia, que la descarnan, dejando espuestas al aire y á los rayos del sol las raices vegetales, que deberian estar enterradas y libres del contacto de ambos. Tales son los efectos que las lluvias producen en la tierra, ó sea obrando mediatamente sobre los vegetales. Veamos ahora como sobre ellos obran inmediatamente. Las lluvias tocan inmediatamente las hojas de los vegetales, y el primer efecto que producen, es lavarlas del polvo

que los vientos habian depositado sobre ellas, y que á menudo les es nocivo, porque á mas de poder ser cáustico por su naturaleza, obstruye las boquillas de las tráqueas, tanto absorbentes como como exhalantes de las mismas hojas, y se opone á la obra de la respiracion y traspiracion vegetal. Las hojas luego que han sido lavadas y cubiertas de este baño ó rocío, comienzan á ejercer las funciones de aspiracion y espiracion con libertad, desembarazo y facilidad, y heridas por los rayos del sol, calóricos y lumínicos, comienzan otra obra mas principal, á saber, la descomposicion del agua que les sirve de baño.

Priestley é Ingenoux fueron, á lo que parece, los primeros físicos que observaron esta interesante funcion de los vegetales. En efecto, estos seres descomponen el agua en sus hojas. El hidrógeno es absorbido con ánsia por sus vasos absorbentes, lo conducen á lo interior de los vegetales para asiminarlo, y dejan libre una cantidad prodigiosa de oxígeno que se evapora en el aire. Así se salubrifica este, y repone las pérdidas de aquel principio constitutivo de su sustancia, que habia perdido en la composicion del agua, en la cual ya hemos dicho que entra en razon de 85 por 100 para 15 por 100 de hidrógeno.

Esta funcion, sin embargo, así como las demas de la vegetacion, no es constante, ni tiene lugar en todas las horas. La luz es el principal agente de ella; y en todo caso necesita para verificarse, cierto grado de calor, tanto de parte del agua, como de parte de los vegetales. En nuestros climas puede este calórico medirse en el aire, y los grados mas favorables son los señalados en el termómetro de Reaumur, desde 15 hasta 30. Los grados menores ó mayores de temperatura, ó no favorecen tanto á la vegetacion, ó le son perjudiciales.

Cuando los vegetales descomponen el agua, privados de luz solar y de este justo temple, como sucede de noche, en lugar de sanificar el aire lo inficionan, pues no pudiendo dejar libre el oxígeno, se descargan de una parte de su carbono escedente, que combinado con el oxígeno forma el gas ácido carbónico que se deposita en el aire.

Las aguas pluviales, cayendo sobre la tierra hacen evaporar ó desprender varios vapores que estaban en ella, ó que resultan de la descomposicion del agua. Estos vapores, cuando la lluvia ha sido seguida de un tiempo sereno, y el sol llega á calentar ó entibiar la tierra, se levantan y refrescan y humedecen la atmósfera. En este caso, y en todos los especificados, obran estos vapores sobre las hojas de los vegetales verosímilmente en su superficie inferior con que miran á la tierra. Esta superficie de las hojas recibe dichos vapores, y, ó los absorbe completamente ó los descompone. De ellos, en todo caso, saca algun fruto el vegetal, y acaso es esta funcion tan esencial com la de las raices, y la que se celebra en la superficie superior de las hojas.

Se ha dicho y escrito que la superficie esterior ó superior de las hojas servia á la absorcion, y la inferior á la escrecion del vegetal: mas esto no es constante, pues la escrecion de la descomposicion del agua en las hojas vegetales se hace en la superficie superior, y la posicion de la inferior parece verosímilmente destinada por la naturaleza á recibir los varios vapores de que acabamos de hablar.

Las nieves son unas lluvias de agua congelada, reunion de muchos cristales pequeños en volúmenes mas ó menos considerables de agua cristalizada que, ocupando frecuentemente mayor superficie que las gotas de agua de lluvia, caen por esta razon mas pausadamente sobre los vegetales y la tierra. En su descenso lento arrastran entre su constitucion ramosa mayor porcion de sales y otros abonos suspendidos en la atmósfera, y de este modo pueden ser favorables á las plantas. Si hay algunas circunstancias en que convenga á los vegetales libertarse de ser heridos por los rayos solares en el tiempo de las nieves, y de ponerse á cubierto del aire ambiente, las nieves pueden de seguro influir favorablemente de este modo sobre los vegetales; mas los tiempos de nieve son precisamente aquellos en que, por falta de calórico, está semimuerta la vegetacion. Acaso convenga este estado de retraso ó de languidez en tales tiempos, para libertar las plantas de otros frios sucesivos y mas intensos que las perjudicarian mucho mas si su vegetacion estuviese muy avanzada. En todo caso es cierto que los vegetales cubiertos de nieve quedan aislados respecto de la luz, pues el calor refractorio de la nieve y una capa de esta que los cubre, no dan paso á este agente que, como se dijo arriba, influye favorablemente en la vegetacion. Por otra parte, el contacto de un cuerpo frio por muchos dias seguidos no puede menos de perjudicar á las plantas, cuya existencia exige cierto grado de calor interior y esterior. Si hay un fenómeno que muestre el beneficio que los vegetales reciben del calórico y del lumínico de los rayos del sol, este será muy palpable en los paises en que comunmente están los vegetales cubiertos de nieve la mitad del año. A la desaparicion de esta, á la presencia del sol y al temple favorable de la atmósfera, se desarrolla la vegetacion tan vigorosamente que sus efectos sorprenden. En cuarenta dias favorables nacen, crecen y maduran, bajo tales circustancias las mismas plantas que apenas habian podido germinar en seis meses.

Las nieblas son tenidas generalmente por mas favorables que las nieves á la vegetacion; sin embargo, merecen distinguirse sus efectos por los tiempos del año en que acontecen, y por el estado en que los vegetales se hallan para recibir sus influjos benéficos. Respecto de la tierra deben considerarse como pequeñas lluvias que la humedecen sin el estrépito,

ni las violencias de aquellas. Respecto de las plantas, pueden mirarse las nieblas como unos vapores en que se sumergen, y el modo blando, suave y ventajoso con que las comunican la humedad, y la mejor disposicion en que tocan las superficies de sus hojas las hace considerar como ventajosas á la germinacion, la nutricion y el crecimiento de las plantas; pues ofrecen las mismas gotitas divididas, y mejor dispuestas para la descomposicion que se opera sobre el agua. Los vegetales sumergidos en este baño, se impregnan mejor que del de las aguas, y como quiera que el temple de la atmósfera es suave por lo regular cuando reinan las nieblas, puédense considerar como muy ventajosas y favorables á la vegetacion.

Sin embargo, las nieblas, quitando la diafanidad á la atmósfera, se oponen al tránsito de los rayos lumínicos, tan favorables á la vegetacion; el tejido de las plantas se reblandece, se debilita y se afloja por su larga duracion, y cuando vienen acompañadas de un estado de la atmósfera frio y glacial, se van congelando á medida que tocan las partes esteriores de las plantas, en cuyo caso, y los anteriores, no dejan de ser nocivas á la vegetacion. En general, se puede decir de las nieblas que son favorables en los tiempos y climas templados, y nocivas en los tiempos frios, y como suponen frecuentemente una temperatura benigna en la atmósfera, pueden ser útiles en los climas donde el rigor de los frios glaciales seria mas perjudicial que las nieblas templadas.

Las nieblas, como hemos dicho, suponen un tiempo moderado en la atmósfera; pues ¿qué otra cosa son que unas nubes bajas ó inferiores, constituidas por vapores densos de agua, en que los pequeños globulitos no se han condensado, por el temple frio de la atmósfera para convertirse en lluvia, y cuyo estado vaporoso se sostiene á favor de cierto grado de calor atmosférico?

Los rocios suponen un estado anterior, semejante al de las nieblas, mas ó menos densas, y pueden considerarse como la terminacion ó producto de las nieblas.

Si durante el dia y con la presencia del sol, se carga la atmósfera de vapores acuosos, estos se condensan mediante el fresco de la noche, y caen sobre las plantas en forma de pequeñas lluvias. En este caso influyen sobre ellas mas ventajosamente que las nieblas, pues sobre no oponerse al tránsito de los rayos lumínicos, no reblandecen ni debilitan el tejido de las plantas, conservando todas las ventajas comunes á las lluvias suaves y blandas. Sin embargo: esto no siempre es así, porque por las circunstancias de calor, electricidad, climas y tiempo de las nieblas puede variar el estado favorable ó adverso, y hay casos en que estas son preferibles á los rocios. Hay paises donde son desconocidas y muy raras las lluvias, y á beneficio de solos los rocios se cogen abundantes cosechas de granos, frutas, y madera de toda especie. Otros hay donde los rocios son tan considerables, que todos los dias por la mañana caen en forma de lluvia, aprovechando á los vegetales, y manteniendo la frescura y la humedad de la tierra, moderando la temperatura del aire y produciendo, en fin, todos los beneficios de las lluvias.

Vientos. Desde la mas remota antigüedad se conoce el grande influjo que los vientos, tanto periódicos como erráticos, tienen en las plantas y aun en los animales de diversos paises; la diferente posicion de estos hace que en unos sean favorables los mismos vientos que en otros son perjudiciales. En España no hay pastor, labrador ni rústico, que no tenga que temer de los vientos de Levante: los animales y vegetales, todos se resienten en unos puntos geográficos mas sensiblemente, en otros menos de este influjo, sin que hasta ahora se haya conocido la causa, ni aun el modo de libertar á unos y á otros de estas influencias. Esto puede consistir en que hasta ahora solo se han tenido presentes al esplicar estos fenómenos, las causas físicas del aire, como su frescura, calidez, sequedad, humedad, etc. y aunque no se niega que con ellas puedan esplicarse algunos, en ciertas circunstancias, y hasta cierto punto, y aunque convengamos que estas cualidades del aire pueden y deben causar varios efectos favorables ó nocivos sobre las plantas y los animales, ninguna de estas cualidades, ni su combinacion, pueden, sin embargo, esplicar satisfactoriamente el fenómeno de que hablamos.

Los vientos que comunmente llamamos solanos, sin duda porque soplan del punto donde á nuestro parecer sale ó aparece el sol, causan siempre efectos dañosos, é influyen con ellos sobre los vegetales y los animales: estos, bajo el influjo de aquel viento, se quejan de varios padeceres: los vegetales quedan lácios y marchitos, hasta el punto de aparecer tales como si se les hubiese arrancado de la tierra, ó se mirasen muertos de algunos dias: interrúmpense las varias funciones de la vegetacion, y en ciertas épocas de la misma bastan cuatro dias de solano para perder las cosechas. Por la diversa posicion de los varios climas y paises suceden estos males, mayores en unos, menores en otros, mínimos, en fin, en otros, y aun hay algunos territorios privilegiados en que no se observan. ¿Consisten estos efectos en que tales vientos traen miasmas nocivos á la vida de las plantas y animales, ó vienen al contrario despojados de algunos de sus principios constitutivos, y los roban á estos seres? Hasta ahora nada se ha pronunciado sobre este objeto que sea satisfactorio.

Todos estos males desaparecen inmediatamente cuando un viento saludable, que frecuentemente es el aire llovedor en cada pais, sucede al solano. El solano, dicen los labradores y pastores, saca agua: con lo cual signifi-

can que al viento solano sucede el viento de lluvia, cuyas saludables cualidades ¿se conocen mejor que las dañosas de aquel? Ni esta satisfaccion nos queda. Fuera de lo que se ha dicho arriba sobre los efectos saludables de las lluvias, nada sabemos, y por el axioma general que dice: faltando la causa falta el efecto, no se esplica ciertamente el fenómeno; pues quedando los vegetales casi muertos durante el solano, son tan prontos los beneficios del diferente viento que le sucede, que no pueden esplicarse sin suponer que éste trae consigo algun principio restaurador, que da á las plantas repentinamente lo que el otro les habia robado. Sin esta hipótesis diríamos que los vegetales semi-muertos por el solano, se restablecerian lentamente y despues de muchos dias: mas este restablecimiento es repentino, algunas horas bastan frecuentemente, y esto sin aparecer las lluvias, que no siempre siguen al solano, ó antes de que sucedan.

De lo dicho se sigue que todos los vientos influyen favorablemente sobre las plantas: y que el solano influye adversamente sobre las mismas y les es mortal. Ya dijimos arriba la composicion del aire, y el modo como las plantas lo respiran: seria de desear que se hiciesen esperiencias eudiométricas, termométricas, higrométricas y otras, á fin de descubrir esta causa oculta que no solo influye sobre la parte física, sino aun sobre la moral de los animales y del hombre. Bien conocidos son sus influjos morales en casi toda la costa del Mediterráneo de nuestra península, y esta circunstancia nos debia interesar á investigarla.

Influjos frios ó glaciales. La escarcha y el hielo meteorológicos influyen sin duda de un modo diverso sobre los vegetales, en varios tiempos del año, en varias épocas de la vegetacion y en varias circunstancias de la atmósfera, de la posicion de las nubes y de la direccion de los rayos lumínico-calóricos del sol.

En el rigor del invierno no se hielan las flores de los vegetales, no por lo que se dice vulgarmente por la razon de que no las hay; pues existen algunas sin padecer por las nieves, hielos y escarchas, cuyos grados de frio son superiores á los de la mas rígida mañana de los meses de primavera. Los árboles se resienten de un invierno glacial, riguroso y muy prolongado, en que las flores y las plantas tiernas apenas se marchitan. Aquellos llegan á morir total ó parcialmente, y aunque algunas yerbas sufran deterioros en sus estremidades, otras se mantienen vigorosas, siendo al parecer mas sensibles y mas débiles que los árboles corpulentos y de un tejido sólido. En primavera se hielan los tiernos retoños y las flores de unos y otros, sin necesidad de mucha intensidad de frio, y con atmósfera limpia, diáfana y animada por la presencia del sol, cuyos rayos calórico-lumínicos hemos reconocido saludables á las plantas: he aquí un caso bien marcado de lo dañosos que por virtud de las circunstancias son los mismos agentes, sin cuya presencia no puede celebrarse la vegetacion. Jamás es la intensidad del frio la causa de las heladas de primavera; siendo cosa sabida que si hay nubes en el horizonte, no se verifican estos fenómenos, y que, para que sucedan, es precisa la claridad y diafanidad de la atmósfera y la presencia del sol.

En semejantes contradicciones, y otras infinitas, ¿cómo esplicar este meteoro al parecer contradictorio? ¿Cómo dar razon de una helada de primavera, de una granizada de verano y de una nieve de invierno? Estos meteoros deben mas bien ser considerados como fenómenos eléctricos que como resultados calóricos; y esto con tanta mas razon, cuanto que durante tormentas y granizadas de estío, se han observado cristalizaciones subterráneas que jamás existieron, que se sepa, en estados opuestos de frio y de calor; y cuanto que las esplicaciones que hasta ahora se ha pretendido dar bajo estos estados calóricos de las varias alturas de la atmósfera, son insuficientes y meramente hipotéticas. Los tres estados mencionados son, asi como las heladas de invierno, fenómenos diferentes, no solo en la forma, sino hasta en la esencia.

METODISTAS. Bajo este nombre se designó en un principio á los escritores católicos que en el siglo XVII inventaron un nuevo método dialéctico por medio del cual, precisando sus discusiones con los protestantes, los reducian á la última estremidad. Mas tarde, al principio del siglo XVIII, se dió este nombre á una sociedad religiosa formada en el seno de la iglesia anglicana, con el concurso de algunos teólogos que se habian reunido en 1720, en Oxford, con un motivo piadoso. Sus estatutos no prescribian mas sino la observancia religiosa de los preceptos del Evangelio. Los adversarios de esta sociedad, con objeto de ponerla en ridículo, dieron á sus miembros el nombre de *metodistas* ó inventores de un nuevo método para vivir cristianamente. Pero este nombre, lejos de producir el efecto que se habian propuesto, fué adoptado por los mismos individuos de la sociedad.

Juan Wesley, su fundador, y Jorge Whitefield, se distinguieron entre todos por su celo y por sus talentos. El primero, acompañado de sus tres hermanos, trabajó dos años por la propagacion del Evangelio entre las poblaciones salvages de la América del Norte. A su vuelta á Inglaterra procuró organizar su sociedad por el modelo de la de los hermanos moravos. Entretanto, Whitefield preparaba al pueblo con sus sermones á la reforma de su amigo, que no tardó en esponerla por sí mismo en conferencias y predicaciones públicas. Estas predicaciones que se verificaban al aire libre, atraian tan numeroso auditorio, que no hubiera cabido en ninguna iglesia de Lóndres. Wesley supo rejuvenecer por el fuego de su palabra y la lucidez de sus raciocinios, cuestiones ya en-

vejecidas, y en cierto modo ahogadas por la frialdad y el escepticismo del clero anglicano, tales como la caida del hombre, la redencion, la resurreccion y otras. Creciendo sin cesar el número de sus adeptos, los metodistas tuvieron muy luego una iglesia, con el nombre de *tabernáculo*, y resolvieron darse una constitucion hácia el año 1739. Pero la discusion que se suscitó entre ellos con motivo de la gracia, dividió la sociedad en dos partidos. Los partidarios de Whitefield admitieron el particularismo de Calvino, en tanto que los del Wesley, lo mismo que los arminianos, reconocieron el dogma de la predestinacion en su sentido mas absoluto. Los treinta y nueve artículos de la iglesia episcopal, quedaron reducidos á veinte y cinco, basados sobre la doctrina evangélica. La liturgia de los metodistas no se diferencia en nada de la de la iglesia episcopal, sino en que la observan con mas celo y devocion. Todos los dias se reunen en su tabernáculo por la mañana y por la tarde. Observan religiosamente el domingo. Cada comunidad pasa una noche al mes entregada á la oracion. El primer dia del año está consagrado á la festividad de la congregacion. Los wesleistas cimentan entonces mas y mas su union en el tabernáculo de Moosfield en Lóndres. Con el objeto de mantener la disciplina, se divide la sociedad en comunidades, las comunidades en clases, compuestas cada una de diez á veinte miembros; las clases se dividen en grupos, segun el sexo: cada grupo tiene su director, y se reune una vez á la semana. Todos los grupos y todas las clases de que se compone la comunidad, se reunen cuatro veces al año en un banquete fraternal.

Los metodistas se dividen ademas en perseverantes, es decir, aquellos cuya fé y cuya resurreccion está confirmada por la perseverancia en las buenas obras; y en decaidos, ó sea aquellos que despues de su resurreccion serán condenados á trabajar, á orar y á morir de nuevo. Los metodistas perseverantes obtienen de sus superiores un certificado de piedad, que deben renovar cuatro veces al año. A los neófitos se les dan los estatutos de la órden para que los mediten. Los recalcitrantes se esponen hasta á ser suspendidos y arrojados de la comunidad.

La direccion de las comunidades está por lo comun á cargo de los obispos, y aun de predicadores elegidos fuera del estado eclesiástico. Están retribuidos á espensas de la comunidad; pero pueden dedicarse al mismo tiempo á sus negocios particulares. Siete de entre los directores de las clases y de los grupos dividen el cuidado de la administracion con el predicador de la comunidad, y se llaman *ancianos*. Ademas cierto número de predicadores celebra cada año una conferencia para arreglar los negocios generales de la sociedad. Cada comunidad tiene su maestro de escuela particular. El establecimiento especial fundado por Wesley en Kingswood sirve para formar predicadores. Los nombramientos se hacian otras veces á la suerte bajo la presidencia del gefe de la sociedad; pero despues de la muerte de Wesley, ocurrida en 1791, se adoptó por una parte de los correligionarios el sistema de la eleccion. Estos disidentes, conocidos hoy con el nombre de *nuevos metodistas*, componen el partido mas numeroso. A pesar de algunas exageraciones que con justicia pueden tacharse en los metodistas, es preciso convenir en que han ejercido una provechosa influencia sobre la vida religiosa en Inglaterra. Su número es bastante considerable; y aunque débiles y perseguidos en un principio, son hoy fuertes y poderosos.

Los metodistas de la América del Norte son partidarios de la doctrina de Wesley, pero difieren en muchos puntos de las comunidades de Inglaterra. Wesley habia vuelto desde luego sus ojos hácia las colonias americanas, y desde el año de 1766 los predicadores metodistas que salieron de Irlanda, habian fundado una comunidad en Nueva York. Esta comunidad prosperó de tal manera, que dos años despues de su establecimiento poseia ya una iglesia. La primera conferencia de los metodistas americanos se celebró en 1713 en Filadelfia bajo la presidencia de Tomas Rankin, á quien habia confiado Wesley la vigilancia de las comunidades en sus colonias. Despues de la revolucion de 1784, Wesley envió á uno de sus discípulos á América para establecer alli un vigilante general ó gefe de las comunidades americanas, lo cual se verificó en una reunion de Baltimoro. Doce ancianos fueron asimismo nombrados y elegidos entre los pastores. Desde que la constitucion episcopal se estableció en América, la nueva iglesia tomó el nombre de iglesia episcopal metodista. Su gerarquía se compone de diáconos, de ancianos y de obispos. Todo individuo que se cree inspirado se dirige al predicador; y si no se le reputa indigno, se le autoriza para que durante algun tiempo haga exhortaciones á los fieles. Si esta primera prueba corresponde á los deseos de los pastores, obtiene el permiso de hacerse oir en toda una comunidad, ó tal vez se le nombra predicador ambulante. Despues de dos años de viages, obtiene el título de diácono, y dos años despues el de anciano. Los predicadores en las comunidades son legos lo mismo que en Inglaterra, y no predican mas que el domingo. La conferencia anual se compone de todos los predicadores ambulantes. Los diputados forman la conferencia general, que no se reune mas que cada cuatro años, y está investida del poder de modificar los reglamentos de la comunidad. Las comunidades están divididas en grupos, lo mismo que en Inglaterra. Cada grupo se compone de tres ó cuatro individuos, que forman una conferencia particular. En 1831 se contaban en América 513,000 metodistas con 2,010 predicadores. El número de las personas que asistian á sus predicaciones pasaba de 1.000,000.

En 1831 se abrió un seminario metodista en Middletown, en el Connecticut.

Hácia mediados del siglo XVIII se introdujo en América un nuevo metodismo, conocido con el nombre de *nueva luz*, y suscitado por la predicacion del irlandés Skady-llands. Esta doctrina difundió las ideas mas estravagantes sobre la inspiracion divina, la iluminacion y la resurreccion. Sus partidarios practican en sus asambleas las ceremonias mas raras que haya podido inventar jamás el fanatismo religioso. Esto bastaria á convencernos de lo peligroso que es separarse un solo ápice de los preceptos y doctrinas de la iglesia, y formar asociaciones que no vivan á su sombra y ateniéndose al estricto cumplimiento de sus preceptos, por bueno que aparezca en sí mismo el objeto de estas.

Puede verse sobre este punto el *Crowthers portraiture of methodisme, or the history of the Weslean methodisme.* (London, 1816.)

METODO. (*Filosofía.*) Ansioso el hombre de ciencia y de saber, quiere darse cuenta de todas las armonías de la naturaleza y de someterla á fórmulas; húndese su espíritu desde luego en la contemplacion de la innumerable multiplicidad de los objetos que le rodean y que escitan su ávida curiosidad para objetivarse en seguida á sí mismo, y compararse con los seres inferiores á él en inteligencia, ó que carecen totalmente de ella: de aquí el reconocerse el hombre capaz de ciencia, esto es, de un conocimiento mas ó menos claro y cierto de las cosas, fundado en principios evidentes por sí mismos ó en demostraciones.

Esta ciencia humana, sin embargo, se ofrece al espíritu bien pronto como limitada, como relativa, como finita y coordinada con un grado de organizacion material; semejante ciencia no puede satisfacer las necesidades y las aspiraciones de nuestra inteligencia: atormentános la intuicion de la existencia de una ciencia ilimitada, absoluta é infinita: los vuelos del espíritu humano tienden incesantemente hácia ese saber absoluto, atributo de la divinidad; estos vuelos sublimes constituyen al hombre un ser progresivo capaz y digno de hallar, de poseer y de trasmitir todas las verdades remontándose hasta su primer orígen.

¿En qué se funda este sentimiento íntimo de la capacidad, de la dignidad, del poder y del querer científico con que se siente dotado é investido? Debe fundarse en la conciencia de la posesion de cierta fuerza que le hará capaz de suplir á la flaqueza de su inteligencia, creando un instrumento en relacion con su aspiracion hácia el blanco de sus deseos, esto es, de conocer todas las armonías subordinándolas á fórmulas que caen en el vasto campo de la esfera de su actividad.

¿Y para darse razon de la legitimidad del sentimiento de esta fuerza innata, y para desarrollarla bien en sí mismo, deberá el hombre recurrir á las verdaderas luces de la filosofía, y sobre todo á las de la metafísica trascendental que le permita remontarse á las regiones de las verdades absolutas? Sin duda ninguna con respecto de la filosofía práctica que puede abordar la gran mayoría.

¿Pero sucederia lo mismo con respecto de la filosofía puramente especulativa y trascendente en cuya elevada region se refugian las verdades absolutas, que al parecer son miradas por los hombres en general como concepciones nebulosas, vagas, indeterminadas, porque no implican ya las nociones de sustancia, de espacio y de tiempo?

A nuestro modo de ver, las verdades absolutas no pueden ser en ningun caso despreciadas ni desdeñadas, y puesto que son universales, menester es procurar el hacerlas surgir de la conciencia misma de aquellos que al parecer las temen: con este fin el sentimiento religioso ha esperimentado la necesidad de crear los símbolos.

Ahora bien, lo que la actividad religiosa del espíritu humano ha tenido que hacer para formular las verdades de revelacion divina, ha sido imitado por su actividad científica, y con este objeto mismo despues de la invencion de la escritura se han creado fórmulas analíticas ó sintéticas que son simples enunciados ó bajo la forma de cuadros diópticos ó sinópticos del órden seguido por el espíritu humano en la investigacion ó en la demostracion, ó bien aun en la verificacion de los hechos referidos á principios ciertos.

Para fijar de algun modo las verdades adquiridas á fin de poseerlas definitivamente, el espíritu humano, cuya actividad progresiva se manifiesta al menos en el tiempo, habria podido bien en rigor disponer *intra-menten*, ó en su conciencia el órden del encadenamiento de todas esas verdades, y formarse así unas especies de cuadros mudos de cuya clave hubiera él solo podido disponer.

Tambien hubiera podido limitarse á comunicar por medio de la palabra sus concepciones á sus semejantes, sustrayéndolas de este modo á la condicion de espacio. esto tiene lugar respecto de la tradiccion oral que se hace siempre bajo la condicion de sucesividad en el tiempo.

De mas está que digamos, que la tradicion por medio de la escritura, implica siempre las tres condiciones de sustancia (materia), de espacio y de tiempo para la posesion y la trasmision de las verdades de un órden cualquiera, que consideradas en sí mismas están siempre fuera de dichas tres condiciones, aun en aquellos casos en que su manifestacion ó su ocultacion fuese permanente para el hombre.

Examinando comparativamente los tres casos principales en que ejerce su actividad el espíritu humano, fácilmente se reconoce que aquellos en que se manifiesta ya por la tradi-

cion oral, ya por la escritura, está necesariamente subordinado en sus manifestaciones á las condiciones de tiempo, de espacio y de sustancia, y que escrutando mas profundamente su naturaleza, no puede ni aun en el caso en que obra lo mas poderosamente *intramenten*, sustraerse del todo al yugo de aquellas tres condiciones fundamentales.

A los ojos y probablemente al decir de los filósofos que trabajan para hacer progresar una metafísica trascendente en la que las nociones de tiempo, de espacio y de sustancia, y por consiguiente de movimiento, de forma y de materia, hayan de ser borradas porque les parezcan inútiles ó perjudiciales, este artículo ó mas bien este primer ensayo de la formulacion de un método acaso nuevo en filosofía general, solo deberá tener al primer aspecto un valor muy secundario.

¿Y podria ser de otro modo si estos metafísicos trascendentes, antes de inscribirse en contra, se determinasen á hacer un exámen sério y sin ninguna prevencion?

No nos toca emitir con respecto de esto una opinion cualquiera; empero podemos afirmarles que nos complaceria mucho el que se dignasen consagrar algunos instantes á dicho exámen, á fin de saber hasta qué punto están fundadas en principio, en hecho y en derecho las aserciones nuevas, y las demostraciones que creemos deber someter á la crítica de todos los hombres ilustres que por sus trabajos han contribuido á los progresos de la filosofía, y de aquellos que con gusto se entregan al culto, y sobre todo á la práctica de esta ciencia legisladora de la razon humana.

Antes de presentar aquí una primera indicacion de lo que nos ha parecido ser, al menos bajo el concepto de la forma un método nuevo, podria parecer útil informarse acerca del criterio ó de los diversos criterios de certeza á los que el hombre recurre ya cuando consulta un sentido íntimo é individual, ya cuando apela al sentido comun ó social, ya en fin cuando invoca la autoridad de la palabra divina.

Empero pensamos que de todo cuanto se ha dicho ó escrito acerca de esta primera parte de la lógica, podria concluirse que el criterio tomado en el sentido íntimo del yo, tiende y llega necesariamente á fundirse en el sentido comun que lo modifica sin absorberlo, y viene á ser el criterio de toda la ciencia humana bajo la condicion, sin embargo, de que esta ciencia se sienta legítimamente subordinada á las verdades religiosas y se considere como un simple reflejo de la ciencia divina; porque es de esta manera que el espíritu humano que no puede descubrir los misterios del mundo visible, es naturalmente llevado á creer todas las verdades mas ó menos misteriosas de la revelacion divina.

La fé no es, pues, incompatible con la ciencia humana.

Por lo demas, esta ciencia no es en sí misma mas que una fé fundada en los resultados de la observacion directa ó indirecta que en razon de su constancia son elevados al rango de leyes ó de principios vastamente concebidos y de mas en mejor formulados.

La conciencia de la certeza de estos principios y de aquellas leyes revestidos con la sancion de un sentido comun considerado como la resultante de todos los esfuerzos de las actividades individuales agrupadas en asociaciones nacionales y reunidas solidariamente por la moralidad religiosa que es la que mas tiende á universalizarse, la conciencia de esta certidumbre, decimos, cuyo criterio nos parece de esta manera convenientemente interpretado, suministra, pues, el verdadero punto de partida, puesto que la evidencia de los principios permite percibir el fin principal que nos proponemos alcanzar.

Tenemos, pues, un punto de partida y un punto de llegada.

¿El fin principal es símple, múltiplo ó complexo?

Si es simple bastará ó hallar la verdad, ó demostrarla, ó bien todavía someterla á nuevas pruebas, esto es, confirmarlas, hacerla constar por medio de una verificacion mas exacta.

Si el fin que uno se propone es doble, tres casos se presentan:

En el primero se propone uno hallar la verdad y demostrarla al mismo tiempo.

En el segundo, hallada la verdad, se propone uno suministrar la mejor demostracion y confirmarla por medio de la crítica.

En fin, en el tercer caso, hallada la verdad de los hechos, vuelve uno á tomar las investigaciones del inventor para hacerlas sufrir pruebas ó modificaciones que la confirmen completamente ó que la perfeccionen.

Si el fin principal pudiese ó debiese ser demostrar y confirmar al mismo tiempo un gran número de hechos ya reconocidos como verdaderos, seria todavía posible combinar el trabajo de la demostracion y el de la confirmacion con la intencion y el hecho de la invencion respecto de los hechos poco conocidos ó aun desconocidos, de los que sospecha uno la existencia y la posibilidad de un descubrimiento mas ó menos próximo.

Desde el momento, en que ninguna duda puede inquietar el espíritu humano con respecto,

1.° De un punto de partida general, esto es, de un criterio inherente á su triple naturaleza de ente individual, social y religioso.

2.° De un principal al cual subordina todos los resultados á que tiende.

Desde este momento decimos, el espíritu humano parece estar en posesion de los medios de caracterizar las grandes vías que puede trazarse entre los dos puntos estremos en los que quieren cerrarlas.

En efecto, en la intimidad de la conciencia esos dos puntos estremos cuya distincion, sin

embargo, era necesaria, se tocan y se confunden en razon de que el sentido comun siente al principio y aun antes del trabajo, la necesidad de asignarse un fin y de llegar á él si es posible, segura, pronta y agradablemente.

Así se reconoce cómo el espíritu humano ha sido llevado á caracterizar las vias naturales que se ha trazado segun la nocion del fin considerada como dominante y presente en el sentido comun antes, durante y en el término del trabajo emprendido para llegar á él.

Estas vias, estas rutas naturales han recibido hace largo tiempo en filosofía los nombres de *método de invencion, método de demostracion*, á los que añadiremos el *método de verificacion*, por razones que bien pronto espondremos.

Sabido es que estos tres pretendidos métodos, que como lo hemos dejado presentir, pueden unirse é intrincarse, han sido tambien caracterizados por los procedimientos y los medios empleados para llegar al fin: de aqui los nombres de *método de invencion á analítico, de método de demostracion ó sintético*, y *de método de verificacion ó de sustitucion ó misto*.

Con respecto á cada uno de estos métodos, ha procurado Mr. Ampere distinguir los casos en que se procederia analítica ó sintéticamente partiendo de un conocido verdadero ó hipotéticamente cierto, siendo indispensable la verificacion por todos los procedimientos y medios conocidos para los casos en que se procede por via de hipótesis.

En principio se debe siempre proceder, en la demostracion, de un conocido constante, invariable á un *subcógnito* ó variable en ciertos límites y á lo incógnito ó variable en límites indeterminados.

Solo en los casos en que los objetos de la invencion ó de la demostracion pertenecen al número de los variables mas ó menos determinables se ha recurrido á los métodos llamados *estadísticos* ó *del cálculo de las probabilidades*, que no son como lo ha demostrado muy bien Mr. Buches sino medios de verificacion.

La investigacion y la invencion, con la ayuda de estos medios vienen tambien á ser el fin de la demostracion cuando una constante aun no descubierta se supone como conocida: á esto se llama *método indirecto* ó *inverso* por oposicion á la generalidad de los casos en que se procede de lo conocido á lo desconocido siguiendo el *método directo*.

Empero todos los procedimientos y los medios directos ó inversos de descomposicion (*analisis*), de recomposicion (*sintesis*), de sustitucion (*misto*) jamás están completamente aislados y se combinan tan á menudo que se ha podido decir con razon que todo método implica necesariamente el concurso de los dos géneros de procedimientos y de medios cuya funcion se ha podido comparar al mecanismo de una bomba aspirante y comprimente.

Aun todavía puede caracterizarse el método por el número de personas que lo emplean, ora se limiten á la enseñanza oral (*método acroamático*), ora á enseñar interrogando (*método herotemático*.)

Este último se subdivide en *dialógico* ó *socrático* cuando son dos los interlocutores que se cuestionan y se responden mútuamente y en *método catequético*, en el cual se cuestiona solamente al alumno acerca de lo que ha aprendido acroamáticamente.

De estos dos métodos, el llamado dialógico, es el que los griegos designaron con el nombre de *dialéctica* ó arte de razonar dialogando.

¿Seria preciso admitir aun en filosofía la distincion de los métodos llamados

1.° *Científico, escolástico* ó *popular*, segun que se procede de lo que es mas útil á los alumnos ó mas agradable al comun de las gentes;

2.° *Método sistemático* y *método fragmentario* ó *rapsódico*, en los que se procede con un órden sistemático ó sin observar este órden.

3.° *Método silogístico* que presenta la ciencia bajo la forma de un encadenamiento de silogismos ó *método tabulario*, que son cuadros que permiten ver el conjunto y los prinpales pormenores de una ciencia.

Bien pronto veremos que si puede obtenerse la combinacion de estos dos métodos ó mas bien de estas dos formas, posible seria dar un paso en el perfeccionamiento de lo que podria llamarse un método general ó universal que satisficiese á todas las exigencias de la filosofía para el estudio, la enseñanza y la crítica de todas las ciencias en general.

Todavía tendríamos que revistar un gran número de métodos; pero no permitiéndonoslo los límites de este artículo, nos contentaremos con indicar los principales, llamado *método Bacon*, *método cartesiano*, *método ciceroniano*, *método tomístico*, los cuales están suficientemente caracterizados en los libros clásicos.

No debemos pasar en silencio la distincion propuesta por los naturalistas entre los *métodos naturales* y los *métodos artificiales*, conocidos tambien con los nombres de *dicotómicos* ó *sistemáticos* que se han seguido para la clasificacion ó sistematizacion de los tres grandes reinos de la naturaleza.

Efectivamente, en el estudio de las ciencias naturales el espíritu humano debia sentir la necesidad de desplegar los mayores esfuerzos para alcanzar metódicamente un conocimiento de mas en mas perfeccionado acerca del número inmenso de los seres, cuya observacion directa le conduce á descubrir en las obras del Criador las leyes de la armonía, de la gerarquía y de la holopsia que se desprenden de la ley suprema de la *finalidad* ó

de la *destinacion* de cada uno de estos seres y de su conjunto.

Echase, pues, de ver que el método llamado artificial y *dicotómico* (esto es, dividiendo y subdividiendo de dos en dos) no es mas que el primer paso hácia el método mas natural ó *tricotómico* (esto es, dividiendo de tres en tres), el cual pudiendo abrazar el conjunto de los caractéres, pone en relieve aquellos que mas dominan y emplea los otros segun los grados de su subordinacion.

Con respecto á esto basta la simple lectura de las *introducciones* y de los *prefacios* de las obras de Lineo, de Jussieu, de Lamarck, de G. Cuvier, de Blainville, para reconocer sobre todo en las tan poéticas y tan filosóficas del primero, la mucha luz que las ciencias naturales, que continuamente recurren á las de la filosofía, suministran á esta para mejor sondear la naturaleza humana, la cual nos seria incompletamente desconocida como se ha dicho con razon si solo la estudiásemos en el hombre.

Asi es que en la filosofía de las ciencias naturales ha venido á buscar sus inspiraciones el ilustre sabio Ampere para proponer un nuevo método de clasificacion de todos los conocimientos humanos.

Empero, fuerza es decirlo, á pesar de su gran sagacidad, á pesar de su vasta erudicion, el célebre académico francés que no era naturalista, no pudo producir sino un método *dicotómico* y artificial fundándose en el descubrimiento que habia hecho de la ley del órden seguido por el espíritu humano en la investigacion de la verdad y sobre la institucion de dos grandes categorías de ciencias á saber: las ciencias *noológicas* ó del espíritu y las ciencias *cosmológicas* ó de la materia.

Esta division dicotónica, como fácilmente se puede ver, no puede convenir en filosofía ni tampoco espresa la realidad de los seres, tal cual la observacion y el raciocinio nos la muestran.

El momento es llegádo de mencionar una nueva interpretacion de una pretendida ley seguida por las sociedades humanas en su marcha progresiva de la institucion de las ciencias, porque esta pretendida ley seria tambien el alma del método de otra clasificacion de los conocimientos.

He aqui como Mr. Augusto Conte ha formulado esta ley:

«Segun el órden más natural, dice; el espíritu humano individual ó social recorre históricamente tres grandes fases ó épocas, á saber: la época *teológica*, la época *metafísica* y la época *positiva*.»

Se le ha objetado que en todas las épocas, ya de la vida de las sociedades, ya de la de los individuos, el espíritu humano adquiere gradualmente, conserva y perfecciona de mas en mas los tres órdenes de nociones que son constantemente inherentes á su naturaleza, esto es:

1.° Su fé religiosa ó su creencia en Dios.

2.° El sentimiento ó la conciencia íntima de su fuerza metafísica ó de intuicion racional.

3.° En fin, su potencia lógica y de observacion práctica.

Resulta de esto, que ya las sociedades, ya los individuos que no tuviesen la conciencia sino de uno ó solamente de dos de esos órdenes de nociones fundamentales, serian necesariamente incompletos y se hallarian mas ó menos en casos de escepcion, que no pudiendo ya entrar en la regla ó en la luz general, parece que deben ser considerados como desviaciones mas ó menos grandes.

Y tan es asi, que la sociedad ó los individuos persistentes en este estado de desviacion, son considerados constantemente como víctimas de una preocupacion mental que no les permite comprender ni admitir la ley general.

El espíritu humano, *el yo*, el *mundo interior*, el hombre constata, pues, su realidad, su realizacion efectiva, y no logra perfeccionar gradualmente esta constatacion sino en tanto que acepta las luces que le procuran las nociones claras y ciertas de la existencia de Dios y de las del mundo esterior.

Desde entonces para el hombre el espíritu divino, creador, concebidor y realizador universal é infinito, es el *super yo* y el *mundo superior*, hácia el cual aspira.

Desde entonces tambien el conjunto de los seres creados, esto es, concebidos y realizados, no solamente es un *mundo esterior* para el hombre, sino tambien el *mundo inferior*, *el sub yo*.

Asi es como el espíritu humano conoce su dignidad y adquiere la conciencia de su naturaleza.

La filosofía de las ciencias naturales que despues de haber estado largo tiempo confundida con la filosofía general, se cultiva hoy dia aparte tomando por base la observacion directa; la filosofía de las ciencias naturales, decimos, debe servir como con tanto tino lo ha indicado Mr. de Blainville, á la verificacion de la certeza de las tres grandes nociones, segun las cuales deben instituirse la ciencia de los seres.

El hombre, añade este sabio inspirándose con la lectura de las obras de la creacion, debe encontrar en ellas las pruebas y la confirmacion de la realizacion cristiana.

Siguiendo este camino, fácil es comprender como la naturaleza entera y el hombre mismo vienen á ser la escritura del verbo divino, y que en su lectura, á la cual Dos nos convida, debemos hallar las luces mas vivas, y por consiguiente aquellas que nos permiten descubrir el método mas natural, esto es, el mas conforme con la naturaleza del espíritu humano considerado en todas sus relaciones con el conjunto universal de los seres, por consi-

guiente, con Dios, con sus semejantes y con el mundo esterior.

No habiendo el hombre podido asistir á la obra de la creacion primaria, tampoco puede pretender á sondear todos sus misterios.

Cree ver su reflejo en la historia de la formacion de los cuerpos astronómicos y en la del desarrollo de los cuerpos organizados, y por eso es que desde Aristóteles hasta nosotros, prosigue con ardor haciendo investigaciones que á la vez que le descubren progresivamente la ley de este desarrollo, deben mostrarle al conexidad de dicha ley con la del desarrollo progresivo del espíritu humano.

Esta progresion, este progreso continuo, es inseparable del método, que es su alma.

Pero aquí se ofrece una cuestion importante y que está íntimamente ligada á nuestro asunto:

¿Poseemos en el estado actual y casi sin saberlo nosotros una clasificacion de todas las ciencias humanas que bajo el punto de vista elemental tendria un valor práctico incontestable?

Parécenos que podemos responder afirmativamente y suministrar en seguida una prueba valedera citando la clasificacion de Descartes, quien divide el conjunto de los conocimientos humanos en tres grandes categorías, á saber:

Las ciencias preliminares ó *de preparacion; las ciencias interliminares* ó *de observacion.*

Las ciencias postliminares ó *de aplicacion.*

El método seguido en esta clasificacion, es como vemos el órden histórico, en el cual los conocimientos humanos son y deben ser adquiridos.

En la primera categoría, que comprende todas *las ciencias de raciocinio* y *de los signos*, vienen á colocarse la gramática, la filosofía y las matemáticas.

La segunda abraza todas las *ciencias de observacion directa é indirecta* ò *de los seres*, y por consiguiente, las ciencias teológicas, antropológicas y cosmológicas.

En fin, la tercera categoría de *ciencias* llamadas de *aplicacion* ó de las artes apropiadas á las necesidades, á los derechos y á los deberes del hombre considerado este bajo los puntos de vista físico ó médico, social ó político, moral ó religioso, comprende las ciencias *iátricas* ó la medicina, las ciencias sociales ó la política, y la ciencias del culto divino ó la religion.

Debemos hacer observar que siempre hay en la práctica y en la enseñanza de todas estas ciencias una trabazon útil, necesaria y tambien indispensable cuando se trata de hacer marchar á la par la instruccion y la educacion, las que han de estar apropiadas al desarrollo de todas las facultades intelectuales, racionales y morales ó efectivas del hombre desde su infancia hasta la edad viril.

En razon de que la ciencia, para la cual el hombre ha sido creado capaz, es y debe ser hecha en el hombre, por el hombre y para el hombre considerado en sus relaciones con todos los seres, el órden histórico del método de Descartes, nos parece estar bajo el punto de vista elemental y esencialmente práctico perfectamente en armonía con el desarrollo regular de la inteligencia y de la razon humana, las que han de ejercitarse á reconocer bien en el sentimiento de las necesidades, de los derechos y de los deberes, lo que hay de verdadero, de falso ó de facticio á fin de tener con respecto á esto nociones exactas y practicarlas en vista de su interés particular y principalmente en vista del interés general de sus semejantes.

Concíbese fácilmente toda la importancia del método que pueda hacernos conseguir este fin por las vias mas seguras y mas cortas.

Pero si el órden propuesto por Descartes ofrece y formula una marcha práctica que seria peligroso intervertir en la enseñanza escolar, no sucede lo mismo cuando las ciencias han llegado á un grado de madurez que permite la prevision de los hechos de que se ocupan: entonces el espíritu humano puede elevarse hasta tomar su punto de partida en la revelacion divina, y, poniendo en primera línea la doctrina de la creacion, la teología y la creacion de tres fuerzas, intenta sus ensayos para distribuir las ciencias segun el fin de cada una de estas fuerzas.

Colocándose en este punto de vista dinámico universal, Mr. Buchez ha propuesto el bosquejo de un nuevo plan enciclopédico, en el cual, despues de haber caracterizado netamente su punto de partida, forma las tres categorías siguientes:

1.º Ciencias, teniendo por fin representar los efectos de las fuerzas dinámicas;

2.º Ciencias, teniendo por fin representar los efectos de la fuerza serial en el órden físico;

3.º Ciencias, teniendo por fin representar los efectos de la fuerza circular.

Al recorrer las subdivisiones de estas tres grandes categorías, vemos que existen todavía entrabamientos, y hasta dobles empleos que hacen imperfecto el cuadro de esta clasificacion, segun lo confiesa el autor.

Entre la clasificacion metódica de Descartes que es la mas elemental y la de Mr. Buchez que se presenta como la mas filosófica, colócanse todos los métodos de los racionalistas que toman su punto de partida en la soberanía de la razon humana.

Nos contentaremos con hacer observar, que todas las interpretaciones de los racionalistas, varian y oscilan, desde el deismo hasta el ateismo pasando por todas las graduaciones acentuadas del panteismo y del eclecticismo, y que en razon de todas estas oscilaciones, suministra el racionalismo una gran variedad de

métodos acerca de cuyo valor nos seria imposible esplicarnos aqui.

A estas limitamos nuestras observaciones acerca del espíritu general de los métodos propuestos hasta hoy, para someter á nuestra vez á la crítica de nuestros lectores un primer ensayo muy sucinto de la esposicion de un método nuevo que hemos llamado método holóptico ú holopsis (1), en razon de que, dejando al espíritu humano la libertad del punto de partida, tiene por fin mostrar todo el conjunto y los principales pormenores de las ciencias humanas, y de que para tender y llegar á este fin, emplea la forma mas simple y mas en armonía con los hábitos literarios y filosóficos de las naciones europeas que son tenidas como mas adelantadas en la cultura de las ciencias.

El pensamiento que ha presidido á la invencion de este método y por consiguiente el fondo de las ideas que lo constituyen es la necesidad de condensar todos los pormenores de la ciencia, de formularlos y concentrarlos en una nocion fundamental.

Esta nocion clara, evidente y precisa, cualquiera que sea el punto de vista en que el espíritu humano quiera y pueda colocarse, nos ha parecido deber ser el principio de la *finalidad* implicando las nociones generales de un poder holóptico y de la armonía, de la gerarquía de todos los conocimientos ó concepciones verdaderas en cuanto que dichas concepciones se fundan sobre las tres nociones fundamentales suministradas al mismo tiempo por la revelacion cristiana y por la filosofía de las ciencias naturales.

La espresion de este pensamiento ó de este fondo de ideas, motivos legítimos de la invencion y de la institucion de este método, debia ser la forma tabular, la cual es entre todas las formas la que está mas en armonía con dicho fondo de ideas y con los hábitos literarios de las naciones europeas.

Para atender á hacer que llegasen las ciencias lo mas prontamente posible á este grado de madurez que permite preveer ¿es preciso que ensayemos el combinar los métodos llamados de invencion, de demostracion y de verificacion, y que los condensemos en cierto modo en uno solo el cual debe producir una grandísima economía de tiempo, de espacio y de materia?

Absurda seria la respuesta negativa que se diese á esta cuestion.

Y si se contesta aprobativamente ó puédese y débese poner la condicion de operar no solamente con prontitud en el menor espacio y con menos materiales sino tambien añadir el *citó*, el *tutó* y el *jucundé*.

Creemos poder afirmar que la forma del *cuadro holoptico* ó de *holopsis* que comprende las *sinopsis* de la *sintesis* y las *diopsis* del analisis y de que damos aqui un especimen, permite obtener aquellos resultados.

Por medio de esta forma hemos podido realizar la combinacion de los principales géneros del órden que sigue el espíritu humano en la instruccion ó la invencion, en la enseñanza ó en la demostracion y en la generalizacion ó la legislacion de los hechos científicos.

Un primer grupo comprende el *órden teórico*, el *órden práctico* y el *órden crítico*.

A un segundo grupo se refieren el *órden holoptico* ó del conjunto general que reasume por donde quiera el *órden dióptico* ó analítico y el *órden sinóptico* ó sintético siempre combinados y prestándose mutuo apoyo.

En fin, un tercer grupo abraza otros tres órdenes á saber: el de las leyes ó reglas que se pueden descubrir ó que están ya descubiertas (*órden nómico*); el de las escepciones entrando en las leyes ó reglas (*órden adnómico*), y por último, el de las desviaciones ó de las escepciones que no pueden entrar en las leyes ó reglas (*órden anómico*).

Sin embargo, debemos decir aqui que el órden nómico ó de las leyes y el de las escepciones y de las desviaciones están, sobre todo el primero, íntimamente unidos al órden teórico cuyo punto de partida son los grandes principios ó leyes, y con el órden crítico que por sus resultados debe confirmarlos. Las escepciones y las desviaciones han de indicarse solamente en la escuadra de los resultados del órden crítico.

Se concibe que de estos tres géneros de órden, el que debe dominar es aquel cuya forma constituye una especie de panorama metódico en el que el espíritu del órden analítico de la serie de los objetos del estudio puesta enfrente de la série de los puntos de vista del exámen que se vá á hacer se encuentra asociado con el órden sinóptico que sistematiza esas dos series, y se obtiene asi la *escuadra del órden teórico*, la cual entra por sí misma en construccion con la *escuadra* de los resultados que es la forma del órden crítico.

El espacio circunscrito por estas dos escuadras es el cuadrado del órden práctico destinado al colocamiento regular de los principales pormenores formulados con un lenguaje apropiado á su naturaleza y debiendo dar una característica neta y precisa cada vez que se pueda hacer; bien entendido que se recurrirá por el contrario á las formas ordinarias de la abreviacion para indicar las lagunas y las dudas ó las *incertæ* ó *subcertæ sedis*, el paralelogramo constituido por las dos escuadras que circunscriben; el cuadrado práctico debe ser mirado á nuestro parecer como un medio de transfigurar el pensamiento que se propone abrazar el conjunto y los pormenores de los estudios que se han de hacer y de los resultados obtenidos ó que pueden obtenerse.

Para llegar á una construccion holóptica bástanos añadir á la escuadra de las tablas de

(1) De ὅλος todo entero, y de ὄψις, vista.

Pitágoras y á la de los cuadros sincrónicos de la historia la segunda escuadra perteneciente al órden crítico.

Los resultados que hemos obtenido de la práctica de estas construcciones para llegar pronta y seguramente á los tres principales fines que nos proponemos en la ciencia (invencion, demostracion y verificacion) habiendo sido de mas en mas satisfactorios, hemos pensado despues de un maduro exámen que era llegado el momento de someterlos al juicio de los hombres que se interesan por los progresos de las ciencias.

CUADRO DEL METODO HOLOPTICO.

PROPOSICION

QUE COMPRENDE LA ESPOSICION DE LOS PRINCIPIOS O LEYES, Y DEL TRIPLE FIN A QUE SE ASPIRA.

(Demostracion, invencion, verificacion.)

Escuadra del órden teórico.

CASILLA del punto de partida del trabajo holoptico.

Consideraciones preliminares que legitiman la sinopsis de la serie de los objetos del estudio.

Sinopsis de la serie de los objetos del estudio

Resultados del estudio de cada punto de vista, en toda la serie de los objetos.

Consideraciones preliminares para legitimar la sinopsis de la serie de los puntos de vista del estudio.

Sinopsis de la serie de los puntos de vista del estudio.

CUADRADO del órden práctico, en el que deben estar trazadas todas las líneas que espresan el órden dióptico y sinóptico, para formar las casillas de los pormenores, cuyos resultados están puestos en las casillas correspondientes de la escuadra del órden crítico

Resultados del estudio de cada objeto, de cada grupo de objetos, bajo todos sus puntos de vista.

CASILLA del punto de llegada, ó del resultado sumario

Escuadra del órden crítico.

Corolarios

Que deben ser confirmativos de los principios, evaluativos del método, é inductivos.

METRICO. (SISTEMA) Este es el último reconocido como el mas exacto y conveniente y admitido en todos los pueblos cultos de Europa, y mandado observar en España hace ya algunos años, si bien las condiciones de nuestro pais han impedido el que se practique concediendo prórogas al sistema antiguo. Vamos, pues, á esplicar este sistema de una manera analítica y comparativa, si bien recomendamos á las personas que deseen comprenderlo perfectamente, el que hagan sus estudios sobre planos sinópticos.

Verdaderamente todos los sistemas de medidas, monedas y pesas, no son mas que *sistemas de medicion*. Segun el Diccionario de la Academia, métrico es lo que pertenece al metro ó está compuesto con él; es, pues, menester, para comprender el derivado ó sea al adjetivo, dar á conocer el primitivo ó sea el sustantivo. Si, pues, con las medidas de longitud, superficie y volúmen, determinamos respectivamente esas entidades, con las pesas medimos el peso de algunos cuerpos, y con las monedas el valor en que las apreciamos. Es muy antiguo el designar la idea de medida con la voz griega *metro*, y de ahi el que todo sistema de medicion ó medidas se llama sistema métrico; ahora veremos como el de que se trata debe llamarse propiamente *sistema métricò decimal*.

Háse reconocido, durante muchos años, los entorpecimientos que produce al comercio universal la infinita variedad de medidas en todo el globo. Desde entonces los sabios de todas las naciones pensaron sériamente en uniformarlas, y al efecto se reunió en Paris un congreso de inteligentes, entre los cuales nuestra patria fué dignamente representada en segundo lugar por los célebres matemáticos Ciscar y Pedrayes. En dicho congreso se establecieron las premisas siguientes: 1.ª que el sistema tuviese una base eterna é inmutable y determinada en la misma naturaleza, porque las existentes eran arbitrarias como puramente vagas é ideológicas, esto es, sin representacion real en la naturaleza; 2.ª que dicha base fuese la cuadragésima-millonésima parte de todo el meridiano terrestre, ó sea la diezmillonésima parte del cuadrante del mismo meridiano, esto es, la distancia de un polo al ecuador; 3.ª que con *ella* (lineal) y con su *décuplo* (cuadrado) y con su *décimo* (cúbico), se formasen todas las unidades de pesas y medidas, y 4.ª que las distintas especies crecieran desde la unidad á diez mil y menguasen desde la misma á su milésima, con los incrementos y decrementos sucesivos en el órden decimal. Todas las cuestiones de medidas, pueden reducirse á estas tres clases: 1.ª de *longitud*; 2.ª de *superficie*; 3.ª de *volúmen*. Las *capacidades* de líquidos y áridos, como tambien las pesas, son volúmenes. El sistema comprende, pues, cinco series de unidades: *longitudes, superficies, volúmenes, capacidades, pesas*. La esperiencia en pesas y medidas acreditó que instintiva y generalmente habia una unidad preferida; lo cual produjo el acuerdo de que cada *serie* tuviese una *unidad usual*. El adoptar la denominacion de las antiguas medidas, diferentes en magnitud á sus homólogas modernas, hubiera producido gran confusion, y con el fin de zanjar esta dificultad se recurrió al griego para formar los nombres *simples* de las unidades usuales y para los numerales colectivos: recurrióse al latin para los numerales partitivos, y combinados estos y los colectivos con los simples, formaron *compuestos*, que respectivamente espresan las especies superiores é inferiores de las unidades usuales. Del griego los *múltiplos*; del latin y griego los *divisores*. Llamóse metro (medida) á la diezmillonésima parte del cuadrante del meridiano terrestre, la cual es tipo ó base fundamental de todo el sistema. Fueron unidades principales las siguientes: *metro, área, estéreo, litro* y *gramo*. A fin de disminuir nombres sistemáticos no necesarios, se remplazó por la palabra metro cúbico la de estéreo. Con idéntico objeto y siendo el gramo una pequeñísima pesa, desproporcionada hasta con relacion á las mas frecuentes necesidades, se sustituyó por el kilógramo, por lo cual se tendrá presente esa variacion en las unidades usuales.

Para comprender los nombres de los múltiplos y divisores, hay que espresar que *deca, hecto, quilo, miria* (voces griegas), equivalen á diez, ciento, mil, diez mil. Todos ellos antepuestos sucesivamente á metro, solo el segundo á área, y los tres primeros á litro forman los múltiplos: el metro cúbico carece de ellos. Los vocablos *deci, centi, mili* (latinos) ó sean décima, centésima, milésima, antepuestos del mismo modo todos ellos á metro, únicamente á área el segundo, á *metro cúbico* los tres y los dos primeros á litro forman los divisores. Es una escepcion el que estas reglas no pueden aplicarse á la formacion de múltiplos y divisores del *kilógramo*.

El *metro* tiene la longitud indicada á la temperatura de 0°. Son sus múltiplos:

Múltiplos		Divisores
Miriámetro.	Divisores. .	*Decímetro.*
Kilómetro. .		*Centímetro.*
Hectómetro.		*Milímetro.*
Decámetro .		

Son sus aplicaciones á intérvalos y longitudes itinerarias.

Area, decámetro cuadrado; su múltiplo es *hectárea*; su divisor, centiárea ó metro cuadrado.

Se aplica á estensiones y superficies agrarias.

Metro cúbico; carece de múltiplo; sus divisores son: decímetro cúbico, centímetro cúbico, milímetro cúbico.

Aplícase á volúmenes propiamente dichos.

Litro, capacidad del decímetro cúbico.

Sus múltiplos son: *kilólitro* ó tonelada de arqueo, *hectólitro*, *decálitro*. Sus divisores: *decilitro*, *centilitro*.

Tienen aplicacion á capacidades de áridos y líquidos.

Kilógramo, peso de un litro de agua destilada á la temperatura de cuatro grados centígrados. Múltiplos: *tonelada* de peso del metro cúbico de agua, *quintal métrico*. Divisores: *hectógramo*, *decágramo*, *gramo*, peso del centímetro cúbico de agua; *decígramo*, *centígramo*, *milígramo*.

Se aplica á pesas.

La ley que consiente el duplo, la mitad y los cuartos de los espresados tipos, no admite otros nombres, ni otras unidades usuales, ni mas múltiplos, ni mas divisores. Las longitudes son: *no itinerarias* é *itinerarias*; unidad de las primeras el metro, de las segundas es el múltiplo, el *miriámetro* y el *kilómetro* (usual estralegal.)

Las superficies son no *agrarias*, cuya unidad es el *metro cuadrado*; *agrarias*, cuya unidad es el *área*.

Los volúmenes son *cúbicos*, capacidades para áridos y líquidos y las *pesas*: unidad de los primeros es el *metro cúbico*; de los segundos el *litro*; de las terceras el *kilógramo*.

Para reducir cualquier unidad á sus correspondientes usuales métricas no hay mas que fijar el valor que dicha unidad tenga. Si en vez de una son dos ó tres ó muchas las unidades, aquel valor respectivamente se duplica ó triplica ó en general se multiplica por el número de las que se quieren reducir, ejemplo: 8 libras de Tarragona, ¿cuántos kilógramos producen? Presuponiendo que una libra de Tarragona vale 4 hectógramos, 8 libras serán 32 hectógramos, ó lo que es lo mismo, 2 *kilógramos* y 12 *hectógramos*. Diez canas de rey cuadradas, ¿cuántas áreas y centi-áreas darán? Presuponiendo que una cana vale 60 áreas y 84 centi-áreas, 10 canas sumarán 608 áreas y 40 centi-áreas.

El *metro*, que, como con repeticion hemos dicho, es la base de todo el sistema decimal, es una unidad que corresponde á 3 pies y 11 $\frac{296}{1,000}$ líneas de París, ó sean 3 pies y $\frac{5880}{10,000}$; que vienen á ser muy poco mas de 7 pulgadas, ó 4 $\frac{56}{100}$ palmos de Castilla.

El *metro* equivale á 3,589 pies castellanos igual á 3 pies, 7 pulgadas, 0 líneas, 9,792 puntos.

El *gramo* equivale á 20,031 granos, igual á 20,03 granos de peso y valor castellanos.

El *decágramo* equivale á 200,31 granos ó sea 5 adarmes, 20,3 granos de Castilla.

El *hectógramo* es 2003,1 granos, igual á 3 onzas, 7 adarmes, 22,752 granos castellanos.

El *kilógramo* tiene 2003,1 granos, igual á 2 libras, onzas 12 adarmes, 14,0544 granos de Castilla.

El *decígramo* tiene 0,1 de *gramo*, que equivale á 2,0031 granos.

El *centígramo* tiene 0,01 de *gramo*, igual á 0,20031 granos.

El *litro* tiene 1,983 *cuartillos*, que son en valor castellano 1 cuartillo 3,572 copas.

El *decálitro* ó sea 10 *litros* tiene 19,83 cuartillos, que equivalen á 4 azumbres, 3 cuartillos, 3,32 copas.

El *hectólitro* tiene 100 litros ó sea 198,3 cuartillos igual á 6 arrobas, 1 azumbre, 4 cuartillos, 2,406 copas.

El *kilólitro* tiene 1000 litros ó sea 1983 cuartillos, igual á 61 arrobas, 7 azumbres, 3 cuartillos, 3 copas.

El *decilitro* igual á 0,1 de litro, ó sea 0,793 copas antiguas.

Como medida de áridos consideraremos ahora al litro despues de haberlo hecho como medida de líquidos.

El *litro* tiene 0,8635 cuartillos, igual á 0,8635 de cuartillo castellano.

El *decálitro* tiene 8,635 equivale á 2 celemines 0,635 cuartillos castellanos.

El *hectólitro* tiene 100 *litros* ó sea 86,31 cuartillos, igual á 1 fanega 9 celemines, 2,352 cuartillos.

El *quilólitro* que tiene 1000 litros, esto es, 863,5 cuartillos, equivale á 17 fanegas, 11 celemines, 3,558 cuartillos.

Medidas agrarias. El *metro cuadrado* tiene 1,43115 varas cuadradas.

La *área*, que son 100 metros cuadrados, tiene 143,115 varas cuadradas, esto es, 8 estadales, 15,013 varas cuadradas.

La *hectárea*, que son 10,000 metros tiene 14311,5 varias idem, ó sea 1 fanega, 318 estadales, 6,608 varas cuadradas.

La *miriarea* que es 1000000 de metros tiene 1431150, esto es, 155 fanegas 161 estadales, 4,5 varas cuadradas.

El *metro cúbico* (medida de volúmen) tiene 1000 litros cúbicos, igual á 1,71209 varas cúbicas, esto es, 46,2266 pies cúbicos.

Esplicado ya lo que es el *metro*, diremos ahora lo que es el gramo; una medida ponderal equivalente al peso en el vacío de la cantidad de agua destilada y á la temperatura de 4 grados sobre cero del termómetro centigrado, contenida en un centímetro cúbico. El *litro* es una medida de capacidad igual al volúmen de un *decímetro* cúbico. El *área*, unidad de medida superficial, equivale á un cuadrado que tiene por lado un decámetro ó una decena de metro, valiendo por consiguiente 100 metros cuadrados.

Con 5 gramos de plata fina compusieron los franceses la unidad principal de moneda que es el *franco*. A la *décima* parte del franco llaman *décima*, y *céntima* á la centésima parte del mismo.

METRICO. (ARTE) (*Literatura*.) Muchos escritores han usado de la voz *metro*, que viene de la latina *metrum*, como sinónima de verso, y de aquí ha nacido el llamarse *arte métrico* el arte de versificar. El ejemplo de hombres

que en virtud de una feliz disposicion debida esclusivamente á la naturaleza han versificado con poco ó ningun conocimiento del arte, y lo inútil de muchas de las reglas de algunos preceptistas ha sido causa de que haya quien piense que para versificar bien no es necesario el arte métrico, opinion en estremo errónea, y cuya falsedad patentizan los ejemplos de los grandes poetas; porque si Homero, Horacio, Virgilio y Ovidio y otros que pudieran citarse versificaron admirablemente, si con la dulzura, armonía y sonoridad de casi todos sus versos dieron mas valor á sus obras, debiéronlo no solo á su genio y á la delicadeza de su oido, sino tambien al conocimiento del arte. Luzan, que en su *Arte poética* trató esta materia con alguna estension, hace sobre ella las siguientes reflexiones: «Verdad es que hoy dia muchos ó casi todos componen versos sin otra razon y sin otra guia que la del oido; mas esto solamente prueba que se hace mas caso del oido que del entendimiento, y que tambien en esto como en otras cosas los hombres por pereza ó por falta de reflexion se contentan con la dudosa aprobacion de un sentido, descuidando la certidumbre de la razon. Si á un poeta se pregunta por que es armonioso un verso de once sílabas, ó por que de dos versos uno es mas armonioso que otro, ¿satisfará por ventura á la pregunta con decir que asi parece á su oido? ¿Y si el oido de otro hombre juzga lo contrario, como le convencerá? Yo mismo muchas veces he tropezado en la duda de cual de dos versos seria mejor y mas sonoro, y que palabra de un verso debia colocarse antes que otra para darle una perfecta armonía, y es lo cierto que de tales dudas no me ha podido sacar con entera satisfaccion mia el oido.» Creia, pues, con sobrada razon este insigne preceptista que el oido no era un criterio bastante para juzgar siempre con acierto de la armonía de la versificacion, y aun puede añadirse á sus reflexiones que, cualquiera que versifique sin saber el arte métrico, no acertará sino muy rara vez y por casualidad á hacer un verso bueno; porque, ignorando en que consiste la armonía, podrá cuando mas notar su falta, si tiene un oido delicado, pero no sabrá lo que debe enmendarse ó corregirse en los versos poco armoniosos.

En cuanto al principio del *arte métrico* en general es probable que empezó á formarse y á conocerse su utilidad en la infancia de las sociedades, cuando los poetas líricos hicieron sus primeros ensayos. Opinion es de muchos escritores de gran mérito que la poesía lírica ha precedido en todas partes á los demas géneros; porque ningun pueblo puede estar sin ella, siendo, como es en su concepto, una necesidad de los hombres, cualquiera que sea su estado social, el alegrarse en sus fiestas, cantar á sus héroes y celebrar los sucesos que atraen poderosamente su atencion ó influyen mucho en su suerte. «No se comenzó á versificar, dice un escritor de nuestros tiempos, sino despues de haber cantado. Lo primero fué cantar algunas palabras sin sujetarlas á regla ni medida fija, y cuando el oido quedó satisfecho del canto se pensó en ajustar otras palabras á la misma música: conocióse la necesidad de que la segunda estrofa fuese conforme á la primera, y este fué el primer paso del arte de versificar: luego hubo de observarse que las palabras se acomodaban mejor al canto, cuando las breves y largas estaban colocadas en un órden igual en cada estrofa, y se trabajó en dar á cada sílaba una medida fija, calificándolas de breves ó largas, lo cual hecho, se comenzaron á distinguir los pies como partes componentes de los versos.» Se dirá que esta opinion no se funda en los hechos, que no hay monumentos artísticos, históricos ni literarios de las antiguas naciones que nos demuestren si los hombres en la infancia de la civilizacion fueron cantores antes que poetas, ó si la música y la poesía principiaron á un tiempo; pero si bien es cierto que en medio de las tinieblas de una antigüedad muy remota no pueden encontrarse pruebas de esta especie, tambien lo es que ni lo que sabemos acerca de nuestra naturaleza y nuestras facultades asi morales como intelectuales, ni el conocimiento de las lenguas nos suministran razon alguna para creer que se formara de otro modo el arte métrico. Los viages y descubrimientos hechos por los viageros de los tiempos modernos no nos permiten dudar que hasta los pueblos salvages, sobre todo en el Nuevo Mundo, conocen la música y cantan en sus fiestas, ya para celebrar á sus héroes, ya para tributar alabanza á sus divinidades: son cantores movidos por el sentimiento que se desarrolla y predomina en la especie humana antes que la reflexion y el raciocinio, y aunque no se han hecho grandes estudios sobre sus lenguas y dialectos, basta conocer en lo demas su estado de rudeza é incultura para creer que no hay artificio métrico en sus cantares.

Los griegos y latinos, que al recitar sus versos llevaban el compás con el pie, llamando á esta accion *perentere pede versus*, tenian por fundamento del arte métrico la cantidad de las sílabas. Dividíanse estas, en aquellas lenguas, en largas y breves, segun el tiempo que se gastaba en pronunciarlas. Para pronunciar las primeras se necesitaban dos tiempos, y para pronunciar las segundas solamente uno, es decir, que el tiempo que se invertia en pronunciar una sílaba larga, era exactamente doble del que se tardaba en pronunciar una breve. Combinadas de varios modos las sílabas largas con las breves, formaban los pies, que se distinguian con nombres diferentes, y los pies combinados ya de un modo, ya de otro, formaban varias especies de versos. Asi, pues, la perfeccion prosódica de las lenguas griega y latina, era causa de que su versificacion se fundase en cuatro cosas dis-

tintas: 1.ª la cantidad de las sílabas: 2.ª el número de ellas: 3.ª los tiempos en que se pronunciaban: 4.ª los grupos de sílabas ó pies métricos que componian los versos. De estos habia cuatro clases: 1.ª en la que el número de pies, sílabas y tiempos, era fijo y constante: 2.ª en la que el número de los pies y de los tiempos era constante; pero no el de las sílabas: 3.ª en la que el número de los pies y de las sílabas estaba determinado, pero no el de los tiempos: 4.ª en la que era fijo el número de los pies, pero no el de las sílabas ni el de los tiempos.

La dominacion romana hizo que la lengua latina se generalizase, no solo en Italia sino en las Galias y en España, y aun cuando pudiera sostenerse con alguna razon que en ninguna parte se hablaba con tanta pureza como en Roma y en la Italia, es indudable que se conservó sin notable alteracion en estas provincias del imperio hasta la época en que quedaron señores de ellas los pueblos bárbaros del Norte. Los nuevos dominadores de Italia, de las Galias y de España, no consiguieron como los cultos romanos que su lengua prevaleciese en estos paises, pero tampoco acertaron á preservar la latina de la corrupcion, sino por el contrario, la estragaron y adulteraron de tal modo, que al cabo de cierto tiempo la lengua que se hablaba entre ellos no ofrecia sino muy poca semejanza con la que habian enseñado los romanos durante su dominacion. La España fué indudablemente el pais donde menos se corrompió el idioma latino, porque los visigodos, habiendo tenido muy largas relaciones con los romanos antes de venir á establecerse en nuestra península, no solo pudieron familiarizarse con la lengua del Lacio sino hasta olvidar la suya propia. Por otra parte, desde que se consolidó en España el imperio visigodo tuvieron los obispos grande influencia en el gobierno, influencia á la cual se debió que fuese menor la distancia entre vencedores y vencidos, y que los dos pueblos se confundiesen al cabo en uno, prevaleciendo en esta mezcla el idioma del antiguo. Asi cuando los árabes invadieron la península, todavia era el latin, aunque algo adulterado, el idioma usual y corriente en ella; pero despues de esta invasion se corrompió con tanta rapidez, que ya en el siglo IX no entendian los legos el latin de los libros.

Desde que se realizó esta mudanza en todos los paises donde habia sido admitida el habla de los romanos, desde que el idioma de los dominadores del mundo dejó de ser en todas partes una lengua viva, necesariamente dejó de existir la poesía latina: y por lo tanto el arte métrico con que Horacio y Virgilio habian versificado, si no quedó de todo punto ignorado en aquel tiempo de barbarie, ó no debió tener aplicacion alguna, que es lo mas cierto, ó se aplicó solamente por los que se dedicaron á versificar en las lenguas vulgares.

No es temeridad afirmar que los monumentos mas antiguos que conocemos de la poesía de la edad media no son los primeros ensayos poéticos hechos en las lenguas hijas de la latina. En cuanto á la poesía castellana el monumento de mas antigüedad que conocemos es el *Poema del Cid Campeador*, que debió escribirse á fines del siglo XII ó principios del XIII, segun la opinion general; pero, aunque se note harta rudeza en el lenguaje de esta obra, que algunos llaman *crónica rimada*, y su versificacion sea poco ó nada armoniosa, basta atender á su estension para juzgar que no es el primer ensayo de nuestra poesía. Antes que existiera el desconocido autor de este poema ó *crónica rimada*, indudablemente existieron otros que versificaron en nuestra lengua; y acaso muchos de los romances donde se cuentan las hazañas de aquel héroe castellano fueron compuestos en su tiempo y refundidos despues, mejorado su lenguaje y estilo en la forma en que han llegado hasta nosotros. Razon hay para creer que apenas se estableció la monarquía asturiana y nació del latin corrompido la lengua rústica que dió origen á la castellana, hubo poetas cuya voz fué escuchada del pueblo, como han dicho algunos de nuestros escritores. Los cantares llamados de *gesta* con que los *joglares* ó *juglares* entretenian al pueblo en las plazas y en las calles precedieron sin duda al citado poema; mas como ninguna de estas composiciones ha llegado hasta nosotros, no ha sido posible conocer su forma, y cuanto sobre este punto se ha dicho no está fundado sino en meras conjeturas. Algunos han sostenido que los *cantares de gesta* no debian tenerse por por obras poéticas. El marqués de Santillana los califica como el género mas ínfimo en su carta al condestable de Portugal sobre el origen y estado de la poesía; pero otros, sin embargo, han afirmado que en ellos tuvieron orígen nuestros romances.

Sea de esto lo que quiera, nos basta saber que los autores de los *cantares de gesta*, gente dedicada á entretener á la clase mas ínfima de la sociedad en tiempos de general ignorancia, nada sabian de lo que se habia escrito en la antigüedad, siendo imposible, por consiguiente, que conocieran el arte métrico de los latinos, y mucho mas, si cabe, el que pudieran aplicarlo á sus toscas composiciones. Únicamente pudo pensarse en esta aplicacion, cuando comenzaron á disiparse en Europa las tinieblas de la edad media, cuando renacia en ella el amor á las ciencias y las letras, cuando de nuevo se empezó á estudiar la literatura latina, cuando hubo hombres de alguna instruccion que se dedicaron á versificar en las lenguas vulgares algo mas enriquecidas y despejadas de una gran parte de su primitiva aspereza. Y con mayor razon puede inferirse que sucedió asi, si se considera que en pueblos que no tenian aun una literatura propia, y

donde los hombres que se consagraban al estudio eran admiradores de la latina, ni esta podia menos de tener grande influencia en su gusto y en sus opiniones literarias, ni dejar de ser poderoso el espíritu de imitacion.

El *Poema del Cid Campeador*, examinado bajo diferentes aspectos por críticos de nuestra nacion y aun por algunos estrangeros; les ha movido á pensar no solo que su autor no era un poeta vulgar, sino que ya se descubre en él cierta tendencia á imitar á los antiguos. Prescindiendo de las ideas y limitando el exámen á su forma, es imposible no reconocer que cuando se escribió estaba en su infancia el arte métrico español, pues ni aun parece que hay medida constante en los versos como puede verse en la siguiente muestra:

Tú éres rey de los reyes é de tod' el mundo padre
A tí adoro é creo de toda voluntad,
E ruego á San Peydro que me ayude á rogar
Por mio Cid el Campeador que Dios le curie de mal,
Quando hoy nos partimos, en vida nos faz iuntar.
La oracion fecha, la misa acabada la han:
Salieron de la eglesia, ya quieren cavalgar,
El Cid á doña Ximena ibala á abrazar:
Doña Ximena al Cid la manol' va besar
Lorando de los oios que non sabe que se far.
E él á las niñas tornolas á catar.
A Dios vos acomiendo, fijas,
E á la mugier, é al padre espiritual.
Agora nos partimos, Dios sabe el aiuntar:
Lorando de los oios que non viestes á tal;
Asis parten unos d' otros como la uña de la carne,
Mio Cid con los sos vasallos pensó de cavalgar,
A todos esperando la cabeza tornando va.
A tan gran sabor fabló Minaya Alvar Fañez:
Cid do son vuestros esfuerzos?
En buen hora nasquieste de madre:
Pensemos de ir nuestra via, esto sea de vagar;
Aun todos estos duelos en gozo se tornarán:
Dios que nos dió las almas conseio nos dará:

Entre estos versos de tan desigual medida si asi pueden llamarse, fijan particularmente nuestra atencion algunos harto semejantes á los que en época posterior han hecho algunos poetas sin otro propósito que reproducir en las lenguas modernas los metros latinos; y para probar esta semejanza citaremos los siguientes:

Tú eres rey de reyes é de tod' el mundo padre:
Asis parten unos d' otros como la uña de la carne;
A tan gran sabor fabló Minaya Alvar Fañez:

¿Qué diferencia se encuentra entre estos versos y los siguientes de una égloga en que don Estéban Manuel de Villegas quiso reproducir los exámetros latinos?

Seis veces el verde soto coronó su cabeza
De nardo, de amarillo trébol, de moradas viola,
En tanto que el pecho frio de mi casta Licori
Al rayo del ruego mio deshizo su yelo

A decir verdad no hallamos diferencia en la medida y por otra parte son tan semejantes en su cadencia que bien pueden tenerse asi unos como otros por imitacion de los exámetros latinos, no debiendo olvidarse que un poeta del siglo XII ó XIII no podia llevar á cabo este propósito tan felizmente como otro del siglo XVI.

Sin embargo de la fuerza que tiene para nosotros la precedente observacion, como nuestro objeto no es hacer que triunfe una opinion literaria, sino ilustrar, cuanto nos sea posible, la materia que tratamos, no omitiremos lo que ha dicho sobre la forma métrica del *Poema del Cid Campeador*, nuestro distinguido compatriota don Antonio Gil y Zárate en su *Resúmen histórico de la literatura española*. En su concepto, aunque aparece escrita dicha obra en versos largos, de incierta medida, que algunos han creido informe remedo de los metros latinos con imperfectos consonantes, no es sino un romance escrito como lo estarian los romances primitivos, poniéndose en un renglon mismo el verso libre y el asonantado; de ma-

nera que dividiendo cada verso en dos, y añadiendo una letra á la última sílaba de algunos, podria leerse del modo siguiente:

Tu eres rey de los reyes
E de todo el mundo padre;
A tí adoro é creo
De toda voluntade,
E ruego á San Peydro
que me ayude á rogare
Por mio Cid el Campeador
Que Dios le curie de male
Cuando hoy nos partimos,
En vida nos faz yuntare.
La oracion fecha
La misa acabada la hane;
Salieron de la eglesia,
Ya quieren cavalgare.
El Cid á doña Ximena
Ibala á abrazare;
Doña Ximena al Cid
La manol va á besare,
Lorando dos los oios
que non sabe que se fare.
E él á las niñas
Tornolas á catare,
A vos os acomiendo
Fijas (Aqui falta algo)
E á la mugier
E al padre espirituale.
Agora nos partimos,
Dios sabe el ayuntare:
Lorando de los oios
Que non vieste á tale;
Asi parten unos d' otros
Como la uña desde la carne, etc.

Asi, pues, el poema del Cid, siguiendo en todo él este órden, podria dividirse en varios romances, cada uno con un asonante distinto, y con versos por la mayor parte octosilabos. Es tanto mas importante esta observacion del señor Gil y Zárate, cuanto que el añadir una letra al final de algunas palabras, como hemos visto, no es invencion suya, sino cosa de que se encuentra mas de un ejemplo en los romances españoles, en prueba de lo cual bastará citar el del marqués de Mántua, que es de los mas conocidos, y comienza asi:

Estando dentro en Paris
En córtes del Emperante
El príncipe don Carloto
A mi señor envió á llamare, etc.

Por otra parte don José Antonio Conde, que tan versado era en la literatura é historia de los árabes, atribuye á estos el orígen de los romances, y dice que de ellos los tomaron los españoles, con la sola variacion de hacer un verso castellano de cada hemistiquio ó mitad de los versos árabes, esto es, dos versos de ocho sílabas de uno de diez y seis; pero conservando la asonancia, en el mismo lugar en que estaba el monorimo árabe; y en prueba de ello asi un trozo de una composicion escrita en aquella lengua:

Cual si el prado de Raita—nunca de vos fuere visto,
Ni los que alli fueron buenos—nunca hubiérades sabido.
Alli nuestro pecho y lanza—y de nuesta espada el filo,
Vuestro cuello aseguró—de los brazos enemigos.

Indudable es que todos nuestros romances pueden reducirse á esta forma, y por consiguiente, á ser cierto lo que dice Conde sobre el origen de esta clase de metro, mal podria negarse que el arte métrico español debió algo á la literatura de los árabes, aun cuando no se quisiera convenir con el señor Gil y Zárate, en que el *Poema del Cid Campeador* haya sido escrito en forma de romance.

Pero aun cuando sea cierto que los árabes diesen á conocer en España esta manera de versificar, y aun siendo indudable, como lo es, que su literatura influyó en la de las naciones meridionales de Europa, no por eso es menos probable que en las naciones cuyas lenguas tenian por madre la lengua de los antiguos romanos, se hicieron ensayos y tentativas para reproducir en la poesía vulgar los metros latinos. Y con tanta mayor razon nos parece que no debe ponerse esto en duda, cuanto que en tiempos posteriores á la época del renacimiento de las letras, y cuando ya se conocian varias clases de versos, no faltaron algunos hombres eruditos que trataron esta materia, y aun la tuvieron por objeto privilegiado de sus estudios literarios. Entre los italianos han sostenido que los metros latinos podrian introducirse en las lenguas vulgares, Claudio Tolomei, Castelvetro, Trisino y Lorenzo Fabriso Chiabrera Balducci, poeta genovés el primero y siciliano el segundo, dieron ejemplo de estas imitaciones, y en la coleccion de rimas de los *académicos encendidos* de Palermo, recogidas y dadas á luz por el baron Juan Bautista Caruso, se encuentran algunas composiciones de Leonardo Orlandini, poeta siciliano, que imitó los exámetros y pentámetros latinos. Como muestra de tales imitaciones, citan algunos autores el siguiente epigrama:

Mentre Diana celebra, é la dea de Gnido celebra.
Questa belleza, quella pudicizia;
Grida la vera fama: celebrate Marta Bonanno:
Quest' é belleza, quest' é pudicizia.

Mr. Rollin sostenia con respecto á la lengua francesa la misma opinion que los autores

que acabamos de citar con respecto á la italiana, y Enrique Stéphano no solo opinó del mismo modo, sino que tradujo en francés un dístico latino, como para demostrar la verdad y solidez de sus asertos. Entre nuestros poetas ya hemos dicho que Villegas, que floreció á fines del siglo XVI, escribió un égloga en versos calificados por algunos críticos de sonoros y armoniosos, imitando los exámetros, pero nos resta añadir que tambien tenemos, una imitacion suya de los sáficos en aquella composicion tan sabida que comienza así:

Dulce vecino de la verde selva,
Huésped eterno del abril florido,
Vital aliento de la madre Vénus, etc.

Mas aunque esta opinion haya tenido por defensores á hombres de alguna celebridad en la república de las letras, hubo, sin embargo, otros no inferiores en mérito que la impugnaron, pudiendo citarse entre ellos á Minturno y al marqués Orsi, á quienes parecia no solo afectada, sino hasta difícil en estremo ó mas bien imposible la reproduccion de los metros latinos en las lenguas vulgares. Y ciertamente no les faltaba razon, pues cuando la lengua de los romanos dejó de hablarse, quedó de todo punto ignorado lo que constituia la esencia de sus metros, es decir, la cantidad de las sílabas. El arte métrico latino tenia, como ya hemos dicho, por único fundamento la diferencia en la duracion de los tiempos en que se pronunciaban las sílabas largas y las breves, diferencia clara y notable en aquella lengua, y que dejó de existir del todo ó vino á ser casi imperceptible en las modernas. Sabíase que los romanos pronunciaban cada sílaba larga en dos tiempos, y cada una de las breves en uno; mas la duracion, la medida de estos tiempos era de todo punto desconocida. Así, pues, aunque al leer los versos de la Eneida se supiese cuales sílabas eran largas y cuales breves, ninguno acertaria á darles la cadencia y armonía con que su autor los recitaba, y por consiguiente lo único que podia conseguirse era imitar con las lenguas vulgares una versificacion cuya verdadera medida y cadencia eran realmente desconocidas.

Pero si bien es cierto que las lenguas modernas no han conservado la prosodia de la latina, tambien lo es que no dejan de tener con ella alguna analogía en cuanto á la distincion de las sílabas largas y las breves, y que si al pronunciarlas no las distinguimos con tanta precision como los romanos, hacemos á lo menos en ellas una diferencia bastante para no confundirlas. No cabe dudar que una sílaba larga se pronuncia de diferente modo que una breve, particularmente en la lengua italiana y en la española, y esta diferencia que se hace en la pronunciacion de las largas, ha venido á conocerse con el nombre de acento. Así, pues, no siendo las sílabas exactamente iguales en cuanto al tiempo en que se pronunciaban, por cuya razon no podia bastar la igualdad de su número para formar la armonía métrica, y no estando determinada la diferencia entre largas y breves de manera que pudiese adoptarse con buen éxito el sistema de versificacion de los latinos, se estableció por regla fundamental de la métrica moderna que la medida del verso no depende solo del número de las sílabas, sino tambien de la distribucion de los acentos. «Ni se puede decir, dice Luzan en su *Arte poética*, como alguno tal vez pensará, que la armonía de los versos vulgares consiste en el número determinado de sílabas: porque ¿de dónde se arguye que el número de once, de siete ó de ocho sílabas haga armonía y no pueda igualmente hacerla el número de doce, de trece, de quince ó de diez y siete? Ademas de esto, es cierto que se pueden juntar y se juntan en la prosa once ó siete sílabas sin alguna armonía.» Luzan, para dar mayor fuerza á estas reflexiones, pone por ejemplo aquel verso tan suave y armonioso de Garcilaso:

¡Ó dulces prendas! por mi mál halladas

en el cual, mudando el órden de las palabras y variando la distribucion de los acentos, desaparece la armonía sin que deje de haber el mismo número de sílabas. Por ejemplo:

¡Ó dulces prendas! halladas por mi mál.

Como este ejemplo, pudieran ponerse otros muchos que sin duda confirmarian la verdad de cuanto acabamos de esponer sobre la regla fundamental de la armonía de los versos vulgares.

Una de las cosas que indudablemente distinguen la versificacion moderna de la antigua es la ritma ó consonancia, sobre cuyo orígen han sido y son todavía opuestas las opiniones. Petrarca, en el prefacio de sus cartas, atribuye su orígen á los sicilianos y hasta manifiesta creer que los griegos y los romanos antiguos usaron del verso ritmado como nosotros; pero segun otros escritores, los que enseñaron el uso de la ritma fueron los pueblos septentrionales que destruyeron el imperio romano. Duardo Nono, en su elogio de don Denis, rey de Portugal, pretende que los sicilianos fueron los primeros ritmadores de quienes lo aprendieron los provenzales, y tampoco ha faltado quien atribuya esta invencion á los hebreos: el cardenal Bembo sostiene que nadie hizo versos ritmados antes que los provenzales, y Gaspar Escolano de Arrieta, confirma esto en su *Historia de Valencia*, añadiendo que los sicilianos no conocieron la ritma sino por su trato con los aragoneses, entre quienes tenia la poesía provenzal muchos cultivadores. Es indudable que se conservan algunas composiciones en latin, donde ya se encuentra el ejemplo de la ritma; pero debe

tenerse en cuenta que son himnos religiosos, compuestos en la edad media ó en la decadencia del imperio. Algunos, fijando su atencion solamente en nuestra literatura, y teniendo en cuenta asi el conato que ya se advierte en el poema del Cid á imitar el monorrimo árabe como la manera primitiva de ritmar en nuestros versos alejandrinos, han sostenido que debimos á aquel pueblo este adorno de nuestra poesía, viniendo á confirmar con esto en algun modo la opinion de que el *arte métrico español* debió alguna parte de sus adelantos á la influencia de la literatura arábiga.

Réstanos decir algo por conclusion de este artículo, sobre los escritores de nuestra nacion que han tenido por objeto de sus obras el arte de hacer versos.

Francisco de Cascales, que dió á luz en 1617 una obra que intituló *Tablas poéticas*, no trata en ella sino muy sumariamente del arte de versificar, asi como de las demas materias; pero aunque sea poco lo que dice sobre aquel, no es de inferir que hubiesen dicho mas antes que él otros escritores á juzgar por estas palabras notables que se encuentran en su prólogo: «Aunque sé, amigo poeta, que hay en España muchos hombres doctos que pudieran con mas acierto que yo escribir del arte poético y aventajar en él á los estrangeros que la han tratado muy esprofeso; pero viendo que se han determinado acá poco á tomar tal empresa, y que los que comienzan á hacer poemas los hacen guiados de la naturaleza mas que del arte, etc.» Cascales establece ya en su tabla quinta, como regla fundamental del *arte métrico*, la combinacion del número de las sílabas con la distribucion de los acentos. «El verso, dice, es una composicion medida de palabras.» Para hacer el verso numeroso, añade despues, conviene conocer los tiempos de las sílabas, y porque de las sílabas se hace la diccion, y cada diccion tiene su acento tambien, es necesario tener noticia de los acentos.» Ademas trata sucintamente, como de todo, de las octavas, tercetos, ovillejos, y en fin, de las varias combinaciones de nuestros metros y ritmas.

Juan Diaz Rengifo, natural de Avila, dió á luz á principios del siglo XVIII su *Arte poética* española, obra que en algun tiempo se tuvo por notable en su género, y en cuyo prólogo, dirigido al *cristiano* y *prudente* lector, comienza el autor diciendo: «Me suelo maravillar, prudente y cristiano lector, de que en todas las otras artes y ciencias hayan salido y salgan cada dia varios libros con que unos y otros autores abren camino, dan luz y facilitan el estudio y trabajo á los que se dan á ellas, y en la poesía española, que tantos y tan ilustres profesores tiene, no haya quien escriba preceptos, ni dé medios para mejor conseguir la perfeccion de ella. Porque, si volvemos los ojos atrás y miramos de 300 años á esta parte que Antonio Tempo, juez de Padua, escribió en latin algunos avisos y reglas cerca del *metro vulgar italiano*, apénas se halla autor que haya tratado esta materia, y si hay alguno ó no son conocidos, ó son tales que no se estiman sus obras.»

Este autor, entendiendo por verso una oracion atada y obligada siempre á cierto número y cantidad de sílabas, despues de haber tratado de la poética en comun, trata de lo que él llama cantidad de las sílabas, que no es otra cosa que el acento; y ademas de los diferentes géneros que hay de versos, finalmente de las varias coplas y consonancias que se hacen en cada género, y de la materia que á cada verso es mas conveniente y proporcionada.

Algunos años despues de haberse publicado el *Arte poético* de Rengifo, apareció el de don Ignacio de Luzan, caballero aragonés muy amante de las ciencias y las letras, y que consagró gran parte de su vida al estudio de estas y aquellas. Hasta el año de 1737, en que se publicó la primera edicion, ciertamente no hubo en España una obra original de este género tan estensa ni de tanto mérito, no siendo acaso el menor el haber tratado en ella del arte métrico español con mas estension y acierto que cuantos habian escrito sobre él en tiempos anteriores. Asi es que los preceptistas que han escrito con posterioridad sobre el arte de versificar en nuestra lengua, poco ó nada han tenido que añadir á lo que Luzan dejó escrito.

METRONOMO. (*Música.*) El metronomo es un péndulo que, segun la lentitud ó vivacidad de sus oscilaciones, marca el tiempo de la medida ó compás músico. Los compositores se sirven de él para marcar el *aire* que dan á sus composiciones, indicando los grados á que ha de sujetarse el péndulo.

METROPOLITANO. Segun el Diccionario de la Academia, «el arzobispo respecto de los obispos sus sufragáneos. Lo que toca ó pertenece á la metrópoli ó al arzobispado.» Los romanos llamaron *metrópoli* la ciudad principal, ó capital de una provincia; y como el gobierno eclesiástico se arregló con el civil, las sedes episcopales establecidas en las ciudades capitales de cada provincia, tomaron en el tercer siglo el nombre de *metropolitanos*, y sus iglesias el de *metrópolis*.

El nombre mas antiguo y solemne con que se empezó á ilustrar la dignidad sacerdotal de las primeras sillas, como dice Fleuri, fué con el de *metropolitano*. A pesar de ser el título de metropolitano mucho mas antiguo que el de arzobispo, como que se halla usado y confirmado en el concilio Niceno como ya antiguo; no obstante, muchos metropolitanos firmaban en los concilios con solo el nombre de obispos; y asi es que hasta el concilio III de Toledo celebrado en el año 589, no firmaron los *metropolitanos* de Toledo y Tarragona con este dictado, omitiéndole muchas veces despues de este concilio.

En el concilio de Antioquía celebrado en el año de 341, se dispuso que el obispo de la *metrópoli* ó capital de una provincia debia pre-

ceder en honor á los obispos de la misma provincia, mandando que estos hayan de consultarle en todos los casos estraordinarios.

El *metropolitano* debe enviar á Roma dentro de los tres meses de su consagracion, para esponer su fé y pedir el palio, y hasta entonces no ejercerá ninguna funcion.

Entre nosotros, y aplicando el nombre á los metropolitanos, se introdujo el de arzobispo; pero esto no fué en todo el tiempo anterior á los moros, sino despues. En los primeros siglos se practicó lo que despues se decretó en Africa que se titulase *obispo de la primera silla ó cátedra*, el que ocupase la mas antigua ó distinguida, como se halla espresado en el can. LVIII del conc. Iliberitano.

No convienen los inteligentes en el primer orígen de los metropolitanos: esta es la verdad, y Jacobo Userio de Beverigio, y principalmente Pedro de la Marca, aseguran que fueron instituidos por los apóstoles; pero en contrario, y segun un parecer mas probable, se deduce el orígen de los metropolitanos de las costumbres eclesiásticas, como que la iglesia se acomodó á las que estaban admitidas por los pueblos que acudian á los magistrados ó gefes civiles, ya para que los juzgasen, ó ya para que arreglasen las contribuciones. El sínodo de Antioquía (can. IX), establece por esta razon que todos los obispos debian saber que el metropolitano estaba encargado de toda la provincia, á fin de que todos los que tuviesen negocios concurriesen de todas partes á la capital ó metrópoli. La autoridad de los apóstoles ó varones apostólicos que fundaron iglesias en sus metrópolis, ó dieron permiso para fundarlas, fué la que promovió la potestad de los metropolitanos, y si en los escritos apostólicos se designaron las iglesias por las provincias, que en aquel tiempo se dividia el imperio romano, esto tan solo prueba que se dividieron las iglesias por provincias; pero no arguye que los obispos que mandaban una de estas fueron establecidos por los apóstoles en las metrópolis, segun lo observa bien Dupin (*en su discurso acerca de la antigua disciplina de la iglesia.*)

Veamos, pues, lo que se entiende por metropolitano, sus diferentes denominaciones; á quien pertenece la potestad de gobernar la provincia; cuáles son los derechos de los metropolitanos en lo antiguo y en la actualidad; y por último, la gerarquía de la potestad metropolitana.

El *metropolita* ó *metropolitano* en lo eclesiástico, es el obispo de una ciudad capital de una provincia, y el gefe superior en toda ella con respecto á lo espiritual. En los antiguos ánales se denomina *obispo de la primera cátedra ó silla, primado y exarca de la provincia*; y en el Africa se le dió el nombre de *anciano*, cuya denominacion se atribuia, no por la primacía de la sede, sino por la edad.

La potestad de gobernar la iglesia segun las reglas y costumbres antiguas, residia mas bien en el sínodo provincial, que en solo el metropolitano. Todos los obispos de una misma provincia formaban una sola corporacion, cuya cabeza era el metropolitano, y los miembros los obispos provinciales; por consiguiente ninguna cosa importante podian hacer estos sin consentimiento del metropolitano, ni este hacia cosa alguna importante sin el de todos los obispos (cán. XXXV. apost. conc. Antioquía, cán. IX.) Por este motivo se celebraba dos veces al año sínodo provincial para que los asuntos eclesiásticos se tratasen por medio de una discusion razonable de todos, y obtuviesen el parecer de la mayoría (concilio Nic. cán. V y VI.) Pero con el trascurso del tiempo se fueron haciendo mas raros los sínodos provinciales, y poco á poco el derecho de administrar la provincia se devolvió á solo el metropolitano (cap. LII, de la sent. de la escom.)

En los antiguos cánones eran muchas las facultades de los metropolitanos; en primer lugar dirigian á una con los obispos provinciales las elecciones de estos últimos, y los ordenaban (conc. Nic. cán. IV y VI de Laodicea cán. XII): convocaban en segundo lugar el sínodo provincial (conc. Ant. cán. XX), y asi como era peculiar del metropolitano el reunirlo, era tambien propio de los obispos el juntarse al tiempo convenido, y dar su voto en el sínodo; por cuya razon los obispos de provincia se denominaron *sufragáneos*. Competia tambien al metropolitano el juzgar de los delitos de los obispos y entender en las apelaciones de las sentencias de estos, lo que, si las causas eran muy graves, se hacia en el sínodo provincial (cán. apost. XXV, concilio calced. cán. IX). Ademas, correspondia al metropolitano el cuidar de toda la provincia, para que en todas las iglesias fuese todo arreglado; con cuyo objeto recorrian y visitaban toda la provincia, ó parte de ella (cap. 1 de cens. in 6). Y finalmente, daban las dimisorias á los obispos que se veian precisados á ausentarse de sus iglesias. (Tom. III, nota 36, pág. 54.)

Estas facultades de los metropolitanos se abolieron casi enteramente con el trascurso del tiempo, y se agregaron á la autoridad pontificia. Asi, las elecciones, confirmaciones y consagraciones de los obispos, se espiden por la autoridad del papa, aunque en muchas naciones el nombramiento de los obispos, segun las nuevas instituciones, corresponde á los soberanos. Tambien las causas graves de los obispos, en las que se trata de su deposicion, traslacion y renuncia, se reservaron al pontífice; cuyo derecho provino de las falsas decretales, en las que á menudo se inculca, que los sínodos provinciales no pueden deponer á los obispos sin consultar á la sede apostólica. Y segun la presente disciplina, las causas menores criminales tan solo se juzgan y castigan por el sínodo provincial ó por los jueces elegi-

dos en él. (Trid. ses. XXIV, acerca de la ref., cap. V.) Ni por el derecho novísimo visitan ya los metropolitanos las provincias, á no ser por una causa examinada y aprobada antes en el sínodo provincial. (Trid. en el lugar cit cap III.)

Cualquiera que haya sido y sea al presente la potestad metropolitana, no abraza las funciones ordinarias de los obispos, sino que es superior á la episcopal, y ella contiene á los obispos que se desvian de los sagrados cánones. En efecto, los padres del concilio de Antioquía (cán. XI), al encomendar el cuidado de toda la provincia al metropolitano, añaden: que cada uno de los obispos ejerce el poder en su respectiva diócesis. (Tomo III, nota 38, pág. 58.)

La division eclesiástica de España existia ya á lo menos en tiempo de San Cipriano, y parece que era arreglada á la division civil: no obstante, la metrópoli eclesiástica no estaba siempre fija en la ciudad que lo era de lo civil. Solia variar y estar por lo comun en la ciudad en que residia el obispo decano de la provincia, ó que tenia mas años de consagracion. Este uso se cree fué variando ya en el siglo IV; y no tiene duda que el VI. las metrópolis eclesiásticas quedaron fijas en las ciudades que eran capitales de las provincias civiles. Asi es, que en esta época se contaban ya en España cinco provincias eclesiásticas, iguales á las cinco en que los romanos dividieron últimamente la España; y en todas ellas habia setenta sedes episcopales, inclusas las cinco metropolitanas.

La provincia Tarraconense, á mas de la metrópoli, abrazaba catorce sufragáneas, á saber: *Auca* ú *Oca* que fué despues incorporada ó trasladada á Burgos; *Pampilona*, Pamplona; *Turiaso*, Tarazona; *Calgurris*, Calahorra; *Cæsar augusta*, Zaragoza; *Osca*, Huesca; *Dertosa*, Tortosa; *Ilera*, Lérida; *Barcino*, Barcelona; *Egara*, Tarrasa; *Gerunda*, Gerona; *Emporiæ*, Ampurias, y Urgel.

La provincia de *Gallecia*, Galicia ó Bracarense, tenia por metrópoli la ciudad de Bracara ó Braga, aunque por algun poco de tiempo lo fué tambien Lugo. En ella se contaban ocho sedes episcopales á mas de la metrópoli, y eran: *Astorga*, *Auria*, Orense; *Britonia*, ciudad que estaba junto de donde ahora se halla Mondoñedo; *Dumio*, junto á Braga; *Ibia*, llamada hoy el Padron; *Lugo*, Lugo; *Portucale*, Porto; *Itude*, Tuy.

La Lusitania tenia por metrópoli á *Emérita*, Mérida, y ademas doce sufragáneas, que eran: *Abula*, Avila; *Caliabria*, ciudad que se hallaba situada al Occidente de donde ahora está Ciudad-Rodrigo; *Cauria*, Coria; *Conimbrica*, Coimbra; *Evora*, Evora; *Egitania*, en el dia llamada Idaña, la Vieja; *Lamego*, que se hallaba situada entre el Duero y el Tajo; *Plisipona*, Lisboa; *Osonova* en el Cabo de Santa María; *Pacense* ó *Pax-Julia*, en el dia llamada Beja; *Salamanca*, Salamanca, y *Viseo*, Viseo.

La metrópoli de la provincia llamada *Bética* ó *Hispalense*, fué *Hispalis*, Sevilla, la cual tenia á mas diez sedes episcopales, y eran: *Abdera*, llamada hoy Adra; *Asido*, en el dia Jerez de la Frontera; *Astigi*, hoy Écija; *Córdoba*, Córdoba; *Egabaro*, en el dia Cabra; *Elepla*, Niebla; *Eliberri*, ciudad que existia muy cerca de donde se halla Granada; *Itálica*, á una legua de Sevilla; *Málaca*, Málaga, y *Tucci*, en el dia Martos, la cual se halla incorporada en la de Jaen.

La provincia *Cartaginense*, parece que hubo de tener por metrópoli eclesiástica á Cartagena por ser la de la civil, á lo menos hasta el año 435 en que fué destruida; y desde esta época pasaria á serlo Toledo, que lo fué tambien de la division civil. Algunos opinan que ambas ciudades pudieron llamarse á un mismo tiempo metrópolis, á saber: Cartagena de la *Contestania*, ó de lo que estaba sujeto al imperio romano, y Toledo de la Carpetania, dominada por los godos. Pero desde que acabó el dominio de los romanos en esta provincia por los años 622, los obispos de Toledo fueron sin disputa reconocidos como metropolitanos de toda ella. Se contaba en la misma veinte y un sufragáneos en varias sedes. Hasta la ratificacion del Concordato se halló España dividida en ocho provincias eclesiásticas, á saber: Toledo, Sevilla, Santiago, Granada y Burgos en la corona de Castilla; y Tarragona, Zaragoza y Valencia en la de Aragon. Cada una con un arzobispo ó metropolitano. A mas, se contaban cincuenta y un obispados sufragáneos de las metrópolis dichas: Toledo tenia, como hoy ocho, y son: Córdoba, Cuenca, Sigüenza, Jaen, Segovia, Cartagena, Osma y Valladolid. El arzobispado de Sevilla tenia dos obispados en la península, que son, Málaga y Cádiz, y ademas el de las Canarias y de Ceuta: Santiago tenia doce sufragáneos, Salamanca, Tuy, Avila, Coria, Plasencia, Astorga, Zamora, Orense, Badajoz, Mondoñedo, Lugo y Ciudad-Rodrigo. La provincia eclesiástica de Granada tenia dos sufragáneas, á saber: Guadix con Baza y Almería. La de Burgos tenia cinco obispados, Pamplona, Calahorra, Palencia, Santander y Tudela. El arzobispado de Tarragona contaba ocho sufragáneos, que son, Barcelona, Gerona, Lérida, Tortosa, Vich, Urgel, Solsona é Ibiza. El metropolitano de Zaragoza tuvo seis sufragáneos, Huesca, Barbastro, Jaca, Tarazona, Albarracin y Teruel. La provincia de Valencia contó, á mas de la capital, cuatro sedes episcopales, Segorbe, Orihuela, Mallorca y Menorca.

Ademas existian en España dos obispados exentos, Leon y Oviedo, y otros dos de las órdenes militares, erigidos en los prioratos de Uclés y San Marcos de Leon; con los que resulta que sin los de América y Filipinas habia en España antes del Concordato ocho arzobispos y cincuenta y cinco obispos. Segun el Concordato celebrado en 16 de marzo y ratificado en 1.°

y 23 de abril de 1851, y por su art. 5.º, se dispone en atencion á poderosas razones de necesidad y conveniencia, una nueva division y circunscripcion de diócesis en toda la península é islas adyacentes, y al efecto conservándose las sillas metropolitanas enumeradas, se elevó á esta clase la sufragánea de Valladolid. La diócesis de Albarracin ha quedado unida á la de Teruel: la de Barbastro á la de Huesca: la de Ceuta á la de Cádiz: la de Ciudad-Rodrigo á la de Salamanca: la de Ibiza á la de Mallorca: la de Solsona á la de Vich: la de Tenerife á la de Canarias y la de Tudela á la de Pamplona; consérvanse las restantes y se erigen nuevas en Ciudad-Real, Madrid y Vitoria.

La silla episcopal de Calahorra y la Calzada se trasladará á Logroño; la de Orihuela á Alicante, y la de Segorve á Castellon de la Plana, cuando en estas ciudades se halle todo dispuesto al efecto y se estime oportuno. En Ceuta y Tenerife se establecerán desde luego obispos auxiliares.

Por el art. 6.º del mismo Concordato, la distribucion de las diócesis, en cuanto á la dependencia de sus respectivas metropolitanas, se hará como sigue:

Serán sufragáneas de la iglesia metropolitana de Burgos las de Calahorra ó Logroño, Leon, Osma, Palencia, Santander y Vitoria.

De la de Granada, las de Almería, Cartagena ó Murcia, Guadix, Jaen y Málaga.

De la de Santiago, las de Lugo, Mondoñedo, Orense, Oviedo y Tuy.

De la de Sevilla, las de Badajoz, Cádiz, Córdoba é islas Canarias.

De la de Tarragona, las de Barcelona, Gerona, Lérida, Tortosa, Urgel y Vich.

De la de Toledo, las de Ciudad-Real, Coria, Cuenca, Madrid, Plasencia y Sigüenza.

De la de Valencia, las de Mallorca, Menorca, Orihuela ó Alicante y Segorbe ó Castellon de la Plana.

De la de Valladolid, las de Astorga, Avila, Salamanca, Segovia y Zamora.

De la de Zaragoza, las de Huesca, Jaen, Pamplona, Tarazona y Teruel.

Los nuevos límites y demarcacion particular de las mencionadas diócesis corresponden á la Santa Sede y en su representacion al nuncio apostólico.

Por el art. 8.º se dispone que todos los RR. obispos y sus iglesias reconozcan la dependencia canónica de los respectivos metropolitanos, y en su virtud han cesado las exenciones de los obispados de Leon y Oviedo.

Por el art. 10 se manda que los obispos y arzobispos estiendan el ejercicio de su autoridad y jurisdiccion ordinaria á todo el territorio que en la nueva circunscripcion quede comprendido en sus respectivas diócesis; y por consiguiente los que hasta ahora por cualquier título la ejercieren en distritos enclavados en otras diócesis han cesado en ella; como igualmente y segun lo dispuesto en el art. 11, han cesado tambien todas las jurisdicciones privilegiadas y exentas, cualesquiera que sean su clase y denominacion, inclusa la de San Juan de Jerusalen. Debiendo reunirse sus actuales territorios á las respectivas diócesis en la nueva demarcacion respectiva, salvas las exenciones siguientes: 1.ª la del pro-capellan mayor de S. M.: 2.ª la Castrense: 3.ª la de las cuatro órdenes militares de Santiago, Calatrava, Alcántara y Montesa en los términos prefijados en el art. 9.º del mismo Concordato: 4.ª la de los prelados regulares: 5.ª la del nuncio apostólico *pro tempore* en la iglesia y hospital de Italianos en esta córte. Se conservan en dicha ley las facultades especiales que corresponden á la Comisaría general de cruzada suprimida luego por real decreto. Bajo el título de prelados en el art. 14 y en el 15, se dispone las facultades y preeminencias que con relacion á sus cabildos tienen los arzobispos ó metropolitanos y obispos.

METZ. (*Geografía é historia.*) *Divodurum, Metis.* Ciudad de la antigua Lorena, hoy capital del departamento del Mosela, con una poblacion de 55,112 habitantes.

Antes de la llegada de los romanos á las Galias era esta ciudad el principal oppidum de los *mediomatrices*, quienes la hicieron una de sus estaciones mas importantes. Atravesábanla cinco vias militares. En 282, reinando Galieno, se apoderó de ella Chroco, despues de haber atravesado el Rhin, y pasó á cuchillo á su poblacion. Apenas habia salido de sus ruinas, cuando se presentó Atila, y sus habitantes hicieron tan enérgica resistencia, que el bárbaro fué obligado á retirarse; pero al desplomarse una muralla le abrió fácil entrada; volvió entonces atrás y mandó entregar la ciudad á las llamas. El incendio lo devoró todo, á escepcion del oratorio de San Estéban, sobre cuyas ruinas fué erigida despues la catedral. Los habitantes reedificaron sus murallas, que fueron el último baluarte del poder romano en las Galias. Sin embargo, no quisieron luchar con los francos, y se entregaron á Clodoveo en 510, conducta que les grangeó la benevolencia del rey bárbaro, y cuando repartió su imperio entre sus hijos, Metz fué capital del reino de Austrasia. Con este título tomó una parte muy activa en los principales acontecimientos de la época merovingiana, y su historia es frecuentemente la de los príncipes austrasios. En esta ciudad fué donde Brunequilda se casó con Sigeberto y donde los príncipes francos llamados á mandar sobre las márgenes del Rhin fijaron su residencia.

Metz tomó parte activa en las revueltas que agitaron la Lorena durante el siglo X. Sublevada contra Giselberto por instigacion de Cárlos el Simple, no se sometió sino despues de un sitio muy largo. Habiendo cambiado de política este príncipe, Metz se negó por mucho tiempo á reconocer la soberanía del empera-

dor Otton, y resistió hasta el año 945. Conrado, á quien el emperador habia puesto en posesion de la Lorena, no quiso prestarle homenage, por cuya razon fué despojado de su feudo, y para vengarse llamó á los húngaros y los introdujo en su capital, que los bárbaros entregaron al saqueo (953). Al mismo tiempo, segun los cronistas, sucumbian á los estragos de una epidemia mas de 10,000 personas. Entretanto, habiendo sido dividida la Lorena en dos provincias (959), Metz fué erigida en capital de una de ellas, la Lorena Baja. En esta época fué tambien cuando los obispos intentaron abrogarse una poderosa independencia; pero el pueblo se levantó en masa contra esta autoridad, y los prelados tuvieron que sancionar y regularizar un poder comunal, siéndoles dado solamente moderar sus arranques.

A principios del siglo XI, Teodorico, hijo de Sigfredo, conde de Luxemburgo, se apoderó del obispado de Metz en perjuicio de Adalberon, hijo del duque de Moselana. Este apeló á la autoridad imperial; pero Teodorico, sostenido por su hermano Enrique de Luxemburgo, se encerró en Metz, de cuya lealtad estaba seguro, y allí desafió por espacio de muchos años la cólera imperial. Adalberon murió sin que este acontecimiento pudiera atenuar las hostilidades; en fin, á pesar de la oposicion del emperador, continuó Teodorico gobernando su obispado, y no obstante los embarazos que le suscitaba dicha contrariedad, pudo todavía fundar la catedral (1024).

A mediados del siglo siguiente los habitantes de Metz, aprovechando la ausencia de los señores, ocupados á la sazon en la cruzada, y particularmente la de su conde Solmar, declararon que ninguno era de condicion servil, y como se hubiesen sometido á las leyes metzinas 214 poblaciones, las hicieron participar de las cargas de la comunidad y de las franquicias de los demas vecinos. En vano quisieron resistir los señores; fueron vencidos, y á no intervenir San Bernardo, habria sido terrible la venganza del pueblo, despues de tanto tiempo de opresion (1153).

El gefe de los ciudadanos ó *república* era un magistrado nombrado de por vida que tenia el título de *maitre echevin* (regidor primero.) Este estado de cosas duró hasta el año de 1179, en que los habitantes, cansados de un poder que declaraban intolerable, decidieron por medio de una carta, que fué confirmada por el emperador, el papa y su obispo, que en lo sucesivo seria elegido el regidor primero todos los años por seis dignidades eclesiásticas. Todo habitante, de cualquiera condicion que fuese, podia obtener aquel elevado cargo. Al regidor primero estaba adjunto un consejo de veinte regidores; pero él era el que ejercia el poder ejecutivo, quien nombraba y separaba á los empleados civiles y militares y juzgaba en apelacion los procesos sometidos en primera instancia á la jurisdiccion de los magistrados llamados los *trece*. Seis asociaciones de familias designadas con el nombre de *paraiges* formaban la aristocracia, y desde 1250 se decidió que el regidor primero fuese elegido de entre ellos. Sin embargo, en las asambleas generales convocadas para hacer las leyes, arreglar los impuestos y discutir las cuestiones de paz ó de guerra, el pueblo, para equilibrar el crédito de los *paraiges*, nombraba veinte y cinco representantes llamados *condes*. La administracion de la hacienda estaba á cargo de tres *maires* ó *mayores*, comisionados cada uno en una subdivision de la ciudad y de su territorio, y por último, un consejo de doce *eswardeurs* conocia del reparto de los tributos, de las multas y de los destierros.

Nos falta espacio para referir minuciosamente las multiplicadas luchas que los habitantes de Metz sostuvieron contra el duque de Lorena y su obispo: animados de un ardiente patriotismo, triunfaron casi siempre de las trabas que se querian poner á sus privilegios y rechazaron los ataques dirigidos contra su ciudad. Así es que habian grabado en una de sus puertas esta orgullosa divisa: «Dios nos da paz dentro, nosotros tenemos paz fuera.» Sitiados en el mes de noviembre de 1324 por el arzobispo de Tréveris, el rey de Bohemia, el duque de Lorena y el conde de Bar, se defendieron con valor, no obstante la traicion de su regidor primero y de los vecinos mas ricos que se pasaron al campo enemigo, rechazaron á los *cuatro señores*, como los llamaban sus enemigos, y persiguieron á muerte al duque de Lorena; en fin, el emperador, juez natural de estas contiendas, vino á Metz en 1354 y concilió todos los intereses.

En Metz fué donde dos años despues, se acabó la redaccion de la bula de oro, ley fundamental del imperio germánico y que estuvo en vigor hasta principios de este siglo. En esta época habia llegado la ciudad de Metz al colmo del poder; sin embargo, cuando despues del tratado de Bretigny estendieron las grandes compañías sus estragos hasta las orillas del Rhin, fué impotente para rechazarlas, y no consiguió que se alejaran sino pagándoles la suma de 18,000 libras (1365). Ella misma tomó entonces 500 á sus espensas y las dirigió contra las ciudades de Neuf-Chatêau y Rosiere. Para vengar esta injuria, el duque de Lorena avanzó hasta las murallas de Metz; pero se vió obligado á retirarse precipitadamente (1372).

A estas guerras contínuas se agregaron dos azotes terribles: la peste y la guerra civil. Del primero fueron víctimas en los años de 1390 y 1400 mas de veinte y dos mil personas. La guerra civil tuvo por causa los privilegios esclusivos que poseian los *paraiges*; en 1405 se estableció que todos los años se elegiria fuera de los seis paraiges un prohombre en cada una de las veinte parroquias de la ciudad para asistir al consejo, conocer de los ingresos y

gastos, en una palabra, tomar parte en el gobierno de la república.

Aprovechando estas circunstancias, Renato de Lorena y Cárlos VII de Francia, llevaron sus ejércitos ante los muros de Metz y despues de un sitio que duró mas de tres meses, la obligaron á pagarles una suma enorme por los gastos de la guerra (29 de febrero de 1445.) Esta paz no fué de larga duracion, y poco tiempo despues volvieron á romper las hostilidades el duque de Lorena y los habitantes de Metz. El regidor primero recibió en 9 de mayo de 1465 una carta del rey Luis XI intimando á la ciudad que se rindiera á la Francia, so pena de esponerse á su cólera. En efecto, en sus contiendas con el duque de Lorena, los habitantes de Metz habian propuesto al rey de Francia someterse á su autoridad; pero los tiempos habian cambiado: asi es que no solo rechazaron la proposicion de Luis XI, sino que reclamaron la proteccion imperial. Entretanto el duque de Lorena estuvo á punto de hacerse dueño de la ciudad por una estratagema, y ya parte de sus soldados recorrian las calles gritando ¡*Viva Calabria, ciudad ganada*! ¡*Muerte, muerte*! cuando los habitantes lograron rechazar aquella agresion. Treinta y ocho muertos y cincuenta y dos prisioneros de los soldados del duque fueron el resultado de aquella desgraciada tentativa (9 de abril de 1473.) Durante las disensiones que estallaron entre Cárlos el Temerario y el duque de Renato, los habitantes de Metz supieron mantenerse en buena inteligencia con las partes beligerantes.

Con todo, seguian con el duque de Lorena las hostilidades, y raro era el año que pasaba sin que hicieran escursiones á su territorio. Habian suministrado al archiduque Maximiliano su socorro para reprimir á los flamencos y poco despues llamaron á estas tropas para defender el territorio de la república. Entonces Maximiliano ofreció su mediacion y se firmó en Nancy la paz el 20 de mayo de 1493, desde cuya época se mostró el duque de Lorena fiel aliado de los habitantes de Metz, y no pensó ya en aprovecharse de los desastres que sufrieron. En efecto, la peste hizo en su ciudad terribles estragos durante los años 1496, 1508, 1517 y 1518, y saliendo de madre el rio Sulli inundó al mismo tiempo los barrios mas bajos de la ciudad, derribando lienzos enteros de sus murallas. Para reparar en lo posible estos desastres, ratificó Cárlos V en 15 de febrero de 1521 los privilegios de los metzinos. Con todo, fué muy funesto para la república el reinado de este príncipe, puesto que se multiplicaron las demandas de subsidio, y so pretesto de una guerra contra los turcos, fué obligada á pagar 36,000 florines de oro. Ademas de esto, las discusiones religiosas habian dado un golpe terrible á su importancia, pues el protestantismo contaba gran número de prosélitos entre los ciudadanos y comerciantes. Por los años 1540, habiendo sido elegido regidor primero Ricardo de Raigecour, espulsó de la ciudad á los partidarios de la religion reformada y destruyó el templo que habian abierto en la iglesia del hospital de San Nicolás. Entonces los metzinos reclamaron el auxilio de Enrique II de Francia, y se asociaron á la liga formada por los príncipes alemanes para derribar al emperador.

El dia 10 de abril de 1552 fué recibido en Metz el monarca con las mayores muestras de entusiasmo. Entretanto, habiendo concluido los confederados la paz con el emperador, intimó éste á la ciudad de Metz que volviera á la obediencia imperial; pero Enrique II habia tenido tiempo de establecerse allí; habia nombrado un regidor primero, de cuya lealtad estaba seguro, y respondió á la intimacion del emperador con la órden de reedificar las murallas y aumentar las fortificaciones. En seguida confió la defensa de la plaza á Francisco de Guisa, que previendo un ataque, mandó arrasar sin compasion cinco abadías, siete arrabales, diez y nueve iglesias y un barrio de la ciudad, medida prudente, porque el ejército imperial, que constaba de 60,000 hombres, 100 cañones y 7,000 trabajadores vino pronto á poner sitio á la ciudad. El duque de Alba tenia el mando de estas tropas. De una y otra parte se hicieron esfuerzos desesperados; cada brecha dejaba ver detrás de la muralla destruida otro muro intacto. La guarnicion hacia prodigios y rivalizaba en celo con los habitantes, quienes, segun el dicho de Ambrosio Paré, habian resuelto defenderse de casa en casa, y jurado no entregar á los españoles sino un monton de ruinas. A los cuarenta y cinco dias de trinchera abierta, y despues de muchos asaltos desgraciados y de haber lanzado contra la ciudad catorce mil proyectiles, Cárlos V, que habia venido á animar con su presencia al ejército y estuvo á pique de caer en las manos de los sitiados, dió á sus tropas órden de retirarse.

Antes de abandonar á Metz el 24 de febrero de 1553, el duque de Guisa felicitó á los habitantes por su heróica defensa, y devolvió á los magistrados toda su autoridad.

Entretanto el cardenal de Lenoucourt, nombrado obispo de Metz, y queriendo ejercer allí el poder soberano, forzó los archivos de la ciudad y rompió las cartas que contenian los privilegios de los habitantes; abolió los paraiges y dirigió la eleccion de regidor primero. Los ciudadanos denunciaron á Enrique II los proyectos ambiciosos de su obispo; el rey hizo justicia á su causa, y desesperado el prelado, se puso bajo la proteccion del emperador, y llamó en su auxilio al duque de Lorena. Al mismo tiempo, y por instigacion suya, se fraguaron en Metz diferentes conspiraciones; pero el mariscal de Vieille-Ville, gobernador de Metz, supo desbaratar sus intrigas, y aun se aprovechó de ellas para edificar una ciudadela que debia no solamente proteger la plaza contra los ataques esteriores, sino asegurarle de la fidelidad de los

habitantes. En vano reclamaron estos diferentes veces los privilegios que anteriormente habian gozado, pues el rey de Francia, que se contentaba con el modesto título de protector, prosiguió quitándoles los derechos que hacian sombra á su autoridad. En 1633 estableció Luis XIII un parlamento en Metz, y al año siguiente instituyó una bailia, hasta que finalmente, por el tratado de Westfalia (1468) quedó reunido definitivamente el pais de Metz á la Francia. Desde entonces se distinguió esta ciudad por su adhesion y fidelidad al rey de Francia; resistió las exigencias de los señores descontentos, rechazó al duque de Epernon, que se sublevó en 1620, y ofreció al mariscal de Croqui, vencido por el duque de Lorena en el mes de agosto de 1675, un abrigo seguro. En Metz fué donde Luis XV, llamado todavía á la sazon el *Muy Amado*, cayó enfermo, suceso que sumergió la Francia en aquel dolor que con tanto cuidado describió Voltaire. A contar desde esa época, no contienen ya los anales de Metz hecho alguno interesante.

Antes de la revolucion era considerable el número de establecimientos religiosos, puesto que se contaban cinco colegiatas, siete conventos de hombres, catorce de mugeres, veinte y tres parroquias, y en todo sesenta y una iglesias, pero muchas han sido derribadas. La catedral es un edificio gótico magnífico, comenzado en 1014 y acabado en 1546. Por desgracia su elegante estructura está afeada por una pesada portada que se erigió en 1764 en conmemoracion de la cura de Luis XV. La campana, que pesa 26,000 libras, no sonaba antiguamente, á escepcion de los casos de alarma, sino tres veces al año: cuando se leian los decretos del emperador y cuando se verificaban las elecciones del regidor primero y de los trece. Tambien debemos citar entre los demas monumentos de Metz la iglesia de *San Vicente*, la *casa de la Prefectura*, los *cuarteles* y el *teatro*.

Metz es sede de un obispado y tiene tribunal de apelacion, de primera instancia y de comercio; es el cuartel general de la tercera division militar y cabeza de una academia universitaria; posee un liceo, una academia de letras, ciencias y artes, biblioteca pública, que contiene 36,000 volúmenes, etc., escuela de ingenieros y de artillería, con su direccion y arsenales de construccion, y uno de los siete gimnasios divisionarios militares.

Situada Metz sobre el Mosela en el centro de un rico pais, que es el primer punto de escala del comercio de la Francia con la Europa central, no puede menos de tomar una parte muy activa en este movimiento. La industria consiste principalmente en fábricas de paño basto, bordados de muselina, papel pintado, pasamanería, quincalla, clavería, destilatorios y tenerías.

Metz es patria de muchos varones ilustres que se han distinguido en la guerra, la magistratura, las ciencias, las letras y las artes. Entre los principales debemos citar á *Abraham Fabert* (1590—1662), hijo del director de la imprenta ducal de Cárlos de Lorena y uno de los generales mas célebres del siglo de Luis XIV; los generales *Custine* (1740—1793), *La Salle* (1776—1809), y *Lallemand* (1774—1823); *Barbé Marbois* (1745—1837); *Rœderer* (1754—1835); *Pablo Feray*, historiador de su ciudad natál; el grabador *Sebastian Leclerq* (1637—1714), el aeronauta *Pilatre de Roziers* (1756—1785).

Cajot: *Les antiquités de Metz, ó Recherches sur l' origine des mediomatriciens*, en 12.o 1760—1761.

Dom. Francois: *Histoire de la ville de Metz, avec les preuves*, 4 vol. en 4.o, 1769.

Meurisse: *Histoire des évêques de Metz*, 1688, en fólio.

Tabouillot: *Histoire de la ville de Metz*, 5 vol. en 4.°, 1775.

Devilly: *Antiquités médiomatriciens premier memoire; monuments trouvès en 1822, á l'ancienne citadelle de Metz*, en 8.°, 1823.

Begin: *Histoire et description de la cathedrale de Metz et des églises adjucentes*, gr. en 8.°, 1833—1842.

Mad. Begin: *Guide de l'etranger á Metz*, en 12.o y en 8.°, 1835.

De Saulcy, *Relation du siege de Metz, en 1444* (avec Hugueninainé), en 8.o, 1835.—*Recherches sur les monnaies de la cité de Metz*, en 8.°, 1836.

Huguenin Jeune: *Les chroniques de la ville de Metz recueillies, mises en ordre et publiées pour la premiere fois*, en 8.°, 1838.

Memoires de l'Academie des lettres, sciences, arts et agriculture de Metz, en 8.°

MEZQUITA. Todos los templos musulmanes se llamaban en lo antiguo *mesedjid*, edificio dedicado á la adoracion, de donde los europeos han formado probablemente los nombres de *mezquita, meschita, mosqueé* etc. A las de mayor consideracion se les dió despues el nombre de *djeami-messdjid* ó simplemente *djeami*, lugar de congregacion. Por último, los templos que fundaron los soberanos y las personas de su familia, se distinguieron con el nombre de *djewami-y-selatin*, basílicas ó mezquitas imperiales. Tienen, pues, tres clases de templos, á saber: mezquitas imperiales, llamadas tambien *jamis*, mezquitas comunes y simples adoratorios.

A la entrada de ellas se encuentra generalmente un gran patio lleno de árboles con algunas fuentes y baños para hacer los mahometanos el *abdest*, y demas abluciones prevenidas por la ley. Este atrio suele estar rodeado de una especie de cláustros, que comunican con varias casas, en las cuales viven los *imanes* pagados para leer al pueblo el Alcoran, y rogar por las almas detenidas en el Araf ó lugar de espiacion.

En las mezquitas merecen notarse, por su ligereza y atrevida construccion, las agujas ó minarets. Son estas unas torres altas y delgadas, cuyo diámetro ni baja de cuatro pies ni llega á seis. Elévanse desde los dos ángulos de la fachada ó desde los cuatro del edificio. En su interior tienen una escalerilla de cara-

col, por donde se sube á uno ó mas corredores de dos ó tres pies de ancho, cuya puerta mira siempre á la Meca. Hasta el primer corredor, que viene á estar á la altura de la cúpula de la mezquita, suben las agujas sin disminucion: desde alli tienen una cuarta ó quinta parte menos de grueso. Siguen asi otro trozo y terminan en un capitel puntiagudo y forrado de plomo, al cual sirve de corona ó remate una media luna, que es el símbolo y emblema del imperio.

En las agujas de las mezquitas grandes hay dos ó tres corredores donde se situan los *muecines*, que son los que avisan al pueblo las cinco oraciones diarias. Y como la quietud y el silencio jamás se alteran en las ciudades de Turquía con los carruages ni con las campanas, cuyo uso es enteramente desconocido entre los mahometanos, los *muecines* estienden su voz melodiosa y acompasada por todas partes, especialmente en la mañana antes de salir la aurora. Alli entonan siempre el *ezan* vueltos hácia la Meca, con los ojos cerrados, las dos manos abiertas y levantadas, y los dos pulgares metidos en las orejas, en cuya postura continuan andando por el corredor con mucha pausa. La fórmula del *ezan* es esta: «¡Dios altísimo! ¡Yo testifico que no hay otro Dios mas que Dios! Yo testifico que Mahoma es el profeta de Dios. Venid á la oracion. Venid al templo de la salud. ¡Gran Dios! yo testifico que no hay otro Dios mas que Dios.» Cuyas cláusulas, á escepcion de la última, todas se repiten. Este anuncio es el mismo para todas las horas de oracion, escepto la de la madrugada, en la cual despues de las palabras «venid al templo de la salud» se añade dos veces «la oracion es antes que el sueño.»

En el interior de las mezquitas todos los adornos se reducen á lámparas de plata ú oro y arañas pequeñas, pero de artificiosa labor, y guarnecidas se lamparillas y huevos de avestruz, en los cuales están escritos con letras de oro algunos versículos del Alcoran. En las paredes se ven escritos con letras muy grandes el nombre de Dios, el de Mahoma, el de los cuatro primeros califas y otros. Esto es lo general, y á falta de tales inscripciones, las paredes están en blanco, porque la ley les prohibe la representacion de toda clase de imágenes.

Puede decirse que las mezquitas constan principalmente de tres partes: 1.ª El altar, *mirab* ó *kibluth*, que es un hueco ó nicho de seis ú ocho pies en el testero del edificio, cuyo único destino es indicar la posicion geográfica de la Meca. 2.ª La tribuna de los muecines, que siempre se halla colocada á la izquierda del altar, y entre otros usos tiene el de que los muecines en todas las horas de oracion reciten el *icamet*, que es una repeticion del *ezan* ó convocatoria para el rezo; sin mas diferencia que la de entonarse el uno desde los corredores de las agujas por un *muecin* en pie y repetirse el otro inmediatamente despues por todos los muecines juntos y sentados en su tribuna. 3.ª El púlpito de los *scheiques* ó predicadores, que está á la derecha del altar, dos ó tres gradas mas alto que él mismo. En las mezquitas principales, que obtienen el privilegio de predicar en el oficio solemne de los viernes y de las dos fiestas del bairam, hay otro púlpito mas que solo sirve para el catib ó ministro que oficia. Este segundo púlpito dista del altar algun trecho siempre á la izquierda, y tiene bastante altura.

Durante el dia se hace el oficio comun en las mezquitas sin cirios ni hachas; solo en las oraciones nocturnas, que son la primera, cuarta y quinta, se encienden algunas de las lámparas y cirios junto al altar; que de ordinario son dos y no pueden pasar de diez y ocho, nueve á cada lado, en candeleros de bronce ó plata.

Los templos mahometanos no tienen bancos, sillas ni otros asientos. Todos, sin distincion alguna, se sientan en los tapetes ó esteras que en todas las estaciones del año hay en las mezquitas. Por esta razon jamás se entra en ellas sin dejar á la puerta ó en el vestíbulo el calzado esterior

Celebra el oficio público un iman, que se coloca delante del altar á la cabecera del concurso; y el pueblo se sitúa despues en filas paralelas de derecha á izquierda, ocupando desde el altar hasta la puerta de la mezquita. No se comienza nunca una fila nueva, sin estar ocupados todos los puntos de las primeras. La familia imperial tiene en las mezquitas un sitio destinado para ella, rodeado de verjas de hierro, llamado *macsurah*; desde donde asiste á los actos de su religion sin ser vista del pueblo.

La ley mahometana no admite á las mugeres hasta cierta edad en la congregacion de los hombres, y por eso no se ven ningunas en las mezquitas. Con todo, hay para ellas unas tribunas particulares, con celosías á la entrada sobre la puerta principal; de modo que las mugeres vienen á formar las últimas filas. Jamás se reunen los dos sexos para hacer oracion, en cuerpo en las mezquitas ni en otra parte alguna. Por lo general las mugeres cumplen con el precepto de la oracion ó *nausaz* en sus casas particulares.

Escusado nos parece decir que los oficios se celebran con la mayor sencillez, notándose esto mismo en todo el interior de las mezquitas como en las personas de imanes y demas ministros que jamás llevan vestido alguno sacerdotal.

Las mezquitas no pueden llevar el nombre de su fundador: este es un privilegio que los emperadores se han reservado.

Debemos mencionar, en conclusion, como las mezquitas mas célebres de los turcos la de la Meca, la de Santa Sofía en Constantinopla, la de Jerusalen, la de Córdoba y la de Medina.

MIA. (*Historia natural.*) El género de moluscos creado por Lineo con este nombre comprendia un crecido número de especies que se han repartido despues en diferentes grupos entre los cuales no dejan de ser notables los *anodontes* y *anatifes*. En el dia el género *mia* no comprende sino moluscos incompletamente cubiertos por una concha bivalva, abierta por sus dos estremidades y revestidos de una epidermis coriácea en todo lo que no cubre la concha. El manto está casi del todo cerrado, no presentando por delante sino una pequeña abertura para dar paso á un pie delgado y en forma de lengüeta; hacia atrás se encuentran dos sifones muy largos reunidos bajo una envuelta comun, parda y arrugada: las bránquias se prolongan hacia atrás y quedan flotando en la cavidad del manto hasta el orificio interno de los sifones. Dichos moluscos se mantienen constantemente metidos en la arena, presentando solo el orificio de sus sifones en la superficie: parecen poco susceptibles se locomocion y ni aun de abrir un nuevo agujero cuando una circunstancia cualquiera los ha sacado del que ocupaban primeramente. Entre las especies de este género se citan dos que pertenecen al Océano de Europa, y son: la mia truncada (*mya truncata*, Lamarck) cuya concha de cerca de 8 centímetros de largo, es gruesa, casi ovalada y como truncada por su parte posterior, y la mia de las arenas (*mya arenaria*, Lamarck) que difiere de la anterior por su concha regularmente ovalada, no truncada, menos gruesa y de lados mas iguales.

MIASMA. (*Higiene.*) Hay en el aire ciertas emanaciones cuya presencia no puede certificarse por los medios endiométricos conocidos, y que, sin embargo, vician el aire y causan en nuestros órganos desórdenes mas ó menos profundos. Tales son los *miasmas* que se engendran comunmente en toda reunion de personas enfermas.

Los miasmas difieren, por su naturaleza íntima de todas las demas emanaciones de que nos ocupamos en un artículo especial.

Al parecer no son idénticos, y cada enfermedad da nacimiento á miasmas diferentes en su modo de obrar.

Los miasmas varian tambien en sus efectos segun el grado de concentracion que tienen, y segun el estado de la atmósfera que les sirve de vehículo.

El olfato revela á veces su presencia; otras veces no se perciben por olor alguno.

Los miasmas no solo están suspendidos en el agua de la atmósfera, sino que al parecer se adhieren ó pegan tambien á las superficies con las cuales los ha puesto en contacto el aire, principalmente cuando tales superficies son de cuerpos lanudos ó de madera, y sobre todo cuando están húmedos ó humedecidos.

Los individuos de constitucion robusta, dados á los ejercicios activos, bien nutridos, y acostumbrados á la impresion de los miasmas, están menos espuestos á los efectos de tales emanaciones que los individuos que se hallan en circunstancias opuestas.

Una masa de aire impregnada de miasmas los conserva poco tiempo, si se destruye el foco de la infeccion, á menos de que dicha masa de aire esperimente alguna variacion en su temperatura ó en sus cualidades higrométricas, y á menos de que esté limitada ó aislada en todos sentidos por alturas. Sin embargo, se citan casos que inducen á creer que las columnas de aire cargadas de miasmas pueden ser trasportadas, en direccion de los vientos dominantes, lejos del foco de la infeccion.

Lo hasta aquí dicho de los miasmas es aplicable tambien á los *efluvios pantanosos*, que se desprenden de los pantanos, de los lagos, de los arrozales, de las albercas, de las balsas, de las aguas encharcadas, etc. Estos efluvios se perciben al olfato, y producen efectos variables, segun los climas, desde la afeccion mas sencilla hasta las enfermedades mas temibles.

Los medios que se pueden oponer á los efectos de los miasmas y de los efluvios deben variar segun que las enfermedades por ellas causadas sean puramente *epidémicas*, ó epidémicas y contagiosas á la vez. Esta distincion es importantísima.

Los médios preservativos de las enfermedades epidémicas debidas á los miasmas y efluvios son casi todos del dominio de la higiene pública, y consisten en facilitar la circulacion del aire y destruir la humedad del terreno por medio de las cortas metódicas de los bosques; en secar los pantanos; en cercar ciertos lagos y estanques con un cordon de árboles altos y frondosos que absorban la humedad y los efluvios pantanosos; en sanear las poblaciones del modo correspondiente; en la buena distribucion y direccion de los hospitales; en grandes fumigaciones clóricas ó nítricas, etc., etc.

Las fumigaciones de Guyton-Morveau se hacen mezclando en una cazuelita de barro cocido dos partes de óxido de manganeso en polvo y diez de hidroclorato de sosa, echando sobre la mezcla seis partes de ácido sulfúrico préviamente debilitado con cuatro de agua. Para una sala de 40 pies de largo y 20 de ancho, inhabitada ó sin enfermo, la cantidad de dichas sustancias será de diez onzas de hidroclorato de sosa, dos de óxido de manganeso, seis de ácido sulfúrico y cuatro de agua. Se dejará la cazuela en medio de la sala, se cerrarán todas las ventanas y aberturas, y no se volverá á entrar en ella hasta que hayan pasado diez ó doce horas. Si la cazuela se pone sobre un baño de arena caliente, las proporciones de los ingredientes deberán ser menores; y lo mismo si la sala estuviere ocupada.

Para evitar la tos que suelen escitar las fumigaciones clóricas pueden emplearse las nítricas de James Carmschael Smith. Se hacen echando cuatro dracmas de ácido sulfúrico so-

bre otras cuatro de nitrato de potasa, para un aposento de 10 pies en cuadro. Si la operacion se hiciere en salas mas grandes, se pondrán mas cazuelas ó vasijas, pero de ningun modo se reunirán en una sola vasija las cantidades ó proporciones correspondientes.

Las fumigaciones hechas con sustancias aromáticas solo sirven para disfrazar el olor sin destruir las emanaciones. Pueden esparcir por la atmósfera un principio estimulante provechoso para los enfermos, pero su combustion debe alterar la respirabilidad del aire, y en último resultado son poco útiles.

En particular debe alejarse pronto de toda atmósfera infectada; y en caso de no poder alejarse debe fortalecer su ánimo, observar rigurosamente todos los preceptos generales de la higiene, y los particulares que para la epidemia reinante dicten como mas oportuno, la razon y la esperiencia de los profesores del arte.

Si las emanaciones miasmáticas ó pantanosas son capaces de dar lugar á enfermedades á la vez epidémicas y realmente contagiosas, cuya trasmision pueda verificarse, independientemente de la accion del aire, lejos del foco de la infeccion, por el simple contacto de un individuo enfermo, ó de los objetos que este haya tocado (como sucede en la sarna, por ejemplo), entonces á los preservativos indicados en el párrafo anterior habrá que añadir los medios anticontagiosos de fricciones en la piel con aceite, vestidos ó túnicas de encerrado, frecuentes abluciones con agua y vinagre, y, en una palabra, todo cuanto puede oponerse á contraer la enfermedad por contacto.

Contra la invasion de las enfermedades consideradas como contagiosas y epidémicas se halla prescrito en muchos paises el aislamiento ó, la secuestracion mas ó menos rigurosa y duradera de los individuos por medio de las *cuarentenas*, de los *lazaretos* y de los *cordones sanitarios*, igualmente que el *espurgo* de las mercaderias con arreglo á ciertas bases cuya verdadera utilidad é importancia á la higiene pública toca discutir.

Las emanaciones metálicas (de mercurio, de plomo, de arsénico, de cobre, de antimonio y de zinc) y los vapores que esparcen las fábricas de ácidos minerales emponzoñan á veces la atmósfera de los talleres, y dan lugar á accidentes mas ó menos desastrosos. Por consiguiente los trabajadores en las minas de mercurio, de cobre y de cobalto, los que azogan espejos, los fundidores de letra de imprenta, los fabricantes de óxidos de plomo, los doradores, los fabricantes de colores para la pintura, etc., etc., deben tomar todas las precauciones posibles para oponerse á la inspiracion de las emanaciones metálicas. Al intento se ha aconsejado poner delante de la boca y de la nariz esponjas ó compresas de lienzo impregnadas de un líquido capaz de neutralizar los vapores, y que no dan paso al aire sino despues de purificado; se ha aconsejado tambien hacer respirar á los trabajadores un aire puro por medio de largos tubos que de la boca pasen á comunicar, fuera del taller, con el aire esterior, etc. Estos medios son muchas veces impracticables, y siempre incómodos. El único preventivo eficaz es la circulacion y renovacion del aire en los talleres y hornillos por medio de los tubos llamadores ó de atraccion del ingenioso Mr. Darcet. La higiene pública, por su parte, dicta que las fábricas de ácidos minerales deben estar lejos de poblado.

Las emanaciones de los mataderos, de las carnicerías, de las salas de diseccion, de los cementerios, de los sepulcros y de otros lugares donde se encuentran sustancias animales mas ó menos putrefactas, mefitizan tambien el aire, volviéndolo mas ó menos nocivo por la adicion de hidrógeno carbonado, sulfurado y fosforado, unidos con el agua, con el amoniaco, con el ácido carbónico y con algunas materias animales.

El gobierno, atento á la higiene pública, es quien debe disponer lo conveniente para que en los mataderos y en las carnicerías, en las salas de diseccion y en los cementerios, se observen las reglas y las disposiciones mas razonables para la salubridad y la desinfeccion. El particular no puede hacer otra cosa que apartarse de tales lugares lo mas que sea posible, ó usar de aquellos medios desinfectantes que estén á su alcance.

Para preservarse de las emanaciones pútridas de los cadáveres, y conservar estos frescos para la diseccion, ha descubierto Mr. Gannal un método barato (una peseta por cadáver) y muy sencillo. Consiste en inyectar los cadáveres con un kilógramo de sulfato simple de alúmina disuelto en dos litros de agua. Para conservar un cadáver, en invierno, durante un mes ó seis semanas, dice Mr. Gannal, no es necesario que la inyeccion penetre en los sistemas arterial y venoso; una inyeccion de un litro de dicha agua por el ano y otra por la boca bastan para conseguir esta limitada conservacion. Si hay necesidad de conservar los cadáveres cuando la temperatura es muy alta, se inyecta el acetato de alúmina á veinte grados; y como entonces están espuestos á secarse con prontitud, se les da una capa de barniz que impide la evaporacion, y se conservan frescos.

Los vapores que se exhalan de los lugares donde se prepara el vino, la cerveza y la sidra, de los hornos de cal, de ciertas cavidades subterráneas, etc., alteran el aire por la adicion del ácido carbónico. Cuando este gas llega á formar siquiera la quinta parte del aire atmosférico, asfixia en dos minutos. Los accidentes que produce son opresion de pecho, entorpecimiento de los miembros, pérdida de los sentidos, etc. Los cadáveres de los asfixiados por esta causa conservan mucho tiempo el calor y la flexibilidad: al abrirlos se encuen-

tran los pulmones repletos de sangre negra.

Se evitan los accidentes que produce esta alteracion atmosférica promoviendo corrientes de aire y facilitando su renovacion y circulacion. Se puede destruir una parte del ácido carbónico haciéndole absorber por legías alcalinas, ó por lechadas de cal, que se ponen en anchos vasos ó lebrillos al nivel del piso, por cuanto dicho gas es mas pesado que el aire, y se posa siempre en las capas inferiores ó en las partes mas declives de los aposentos. Por esta razon, las aberturas que se hagan para renovar el aire de los lugares donde se desprende tal gas, han de practicarse tambien al nivel del piso del cuarto, y las otras en las partes mas elevadas del mismo cuarto. Nunca se entrará en los lugares que han estado cerrados por mucho tiempo, ó en las cavidades subterráneas, sin asegurarse préviamente de si el aire es respirable, probando si una vela encendida ó un ascua continuan ardiendo dentro del recinto.

Alteran y vician el aire los vegetales vivos ó que no han esperimentado todavía putrefaccion alguna. Efectivamente las plantas necesitan aire, y alteran este fluido casi por el mismo estilo que los animales. Los vegetales tambien respiran, y en su modo de respiracion se observa que de dia, bajo la influencia solar, desprenden oxígeno y absorben carbono, y de noche absorben oxígeno y trasforman cierta cantidad de este en gas ácido carbónico. Las flores, lo mismo que las hojas, absorben oxígeno y exhalan ácido carbónico: consumen por lo mismo aire respirable. Las flores pueden obrar ademas en el centro nervioso por la impresion de las emanaciones olorosas de los pétalos, y causar á veces en ciertas personas accidentes varios, como cefalalgia, desfallecimiento, opresion y asfixia.

De aquí deduce la higiene: que de noche no conviene tener plantas ó macetas en los aposentos; que tampoco son muy convenientes las plantas en los patios ó terrados no bañados por el sol; que es útil criar y tener plantas en los sitios calentados directamente por dicho astro; que el aire que se respira de noche en los campos, en los bosques, en los grandes jardines públicos, tiene poco oxígeno y está cargado de ácido carbónico; que es nocivo dejar abiertas, despues del ocaso del sol, las ventanas de los cuartos dominados por grandes arboledas; que es muy sano respirar por la mañana, en los bosques, campos y jardines, un aire que está purificado por la accion de los rayos solares sobre las plantas verdes, y que abunda en oxígeno; y finalmente, que por ningun estilo conviene tener flores dentro de los aposentos.

Vician tambien el aire, quitándole oxígeno y llenándole de carbónico y de hidrógeno carbonado, los cuerpos en ignicion ó en combustion, como las luces, el carbon vegetal ó mineral, particularmente si están húmedos, la leña, etc. El respirar una atmósfera asi alterada da lugar á cefalalgia, vértigos, palpitaciones, náuseas, desfallecimiento y hasta á la muerte por asfixia.

Conviene, pues, no respirar en un salon ó aposento donde ardan muchas luces; no acercarse á los braseros mal encendidos, ni dejarlos en el cuarto al acostarse, y renovar el aire por todos los medios posibles.

Los varios vapores que se desprenden en los pozos y las aberturas de las minas alteran con frecuencia el aire respirable de los trabajadores. Estos no deben entrar nunca en la mina sin asegurarse préviamente, por medio de la lámpara de Davy, de si el aire es respirable, y de si hay gases de hacer esplosion. Tambien conviene que en las minas se hagan grandes aberturas, se multipliquen los pozos de ventilacion y las comunicaciones entre las galerías, se quiten las aguas estancadas, y se favorezca por todos los medios la renovacion del aire. Solo de este modo podrán los mineros conjurar en parte los muchos peligros que corren, asi por la alteracion del aire respirable como por las influencias del frio húmedo y de la falta de luz á que se hallan espuestos.

Alteran desagradablemente la pureza del aire las emanaciones de las letrinas, de los muladares, de las tenerías, y en general de todos los depósitos ó lugares que contienen sustancias vegetales y animales en putrefaccion. El ácido hidrosulfúrico y el amoniaco, son los gases que generalmente constituyen esas emanaciones que no pocas veces asfixian á los animales y á los hombres.

En esta alteracion del aire aconseja la higiene su desinfeccion inmediata por medio del cloro, y mejor aun por medio de los hipoclóritos de cal y de sosa que no irritan tanto los órganos torácicos como aquel gas. Los poceros deben tomar todas las precauciones necesarias para no ser víctimas del aire alterado que están espuestos á respirar. Las letrinas deben, por otra parte, estar construidas bajo el método mas perfecto que se conozca; en la actualidad parecen las mas útiles y preferibles las letrinas movibles inodoras ó pozos portátiles, inventadas hace algunos años en Francia. Los particulares tendrán siempre bien cerradas las puertas y bien tapados los asientos de los lugares comunes; y cuando se saque alguna letrina, podrán evitar que penetren en su habitacion las fétidas emanaciones, poniendo debajo de las puertas y aberturas de la casa un reguero de hipoclórito de cal seco, como de una pulgada de espesor, y tendiendo en cuerdas, detrás de las mismas puertas y aberturas, un lienzo tupido mojado en cloruro de calcio líquido Asi lo hacia en su casa Mr. Labarraqué, á quien tanta celebridad ha dado la aplicacion de sus cloruros. Debemos abstenernos de echar en las letrinas restos de vegetales ó de animales, aguas sucias, como de jabon, de fregar, paja, etc., por cuanto se ha notado que la mez-

cla de sustancias heterogéneas con los escrementos favorecen el mefitismo.

Finalmente, pueden viciar en cierto modo el aire varias materias pulverulentas minerales, vegetales ó animales.

De estas materias hay unas inocentes de por sí, que solo dañan porque penetran en partes que no están organizadas para sufrir su presencia, ó porque obran como cuerpos vulnerantes en razon de sus fragmentos angulosos. A esta clase pertenecen la materia amilácea que están espuestos á respirar los molineros, los panaderos, etc.; el polvo que respiran los medidores de granos; el polvo que afecta á los canteros, á los estatuarios, yeseros, marmolistas, etc.; el polvo de los caminos; el que sufren los que trabajan el algodon; los que tratan en carbon ó lo venden; los aserradores de madera, etc., etc. Todos estos polvos determinan irritaciones mas ó menos graves en la laringe, en los bronquios, en los pulmones, en los ojos, etc. Obran empero siempre mecánicamente y nunca por absorcion.

Hay otra clase de materias pulverulentas que ademas de la irrritacion mecánica que causan como cuerpos estraños, obran tambien por absorcion ó por la impresion que produducen en las estremidades nerviosas de los nervios olfatorios. Los accidentes á que da lugar la inspiracion de estas materias pulverulentas, varian segun las diversas propiedades de las sustancias (tabaco, beleño, acónito, cantáridas, etc.) de las cuales emanan, y vienen á ser en suma: dolores de cabeza, vahidos, vómitos, somnolencia y hasta un verdadero envenenamiento de resultados mas ó menos funestos. A la inspiracion de tales materias pulverulentas se hallan particularmente espuestos los que trabajan en las fábricas de tabacos, los practicantes de farmacia, los que trabajan al mortero en los almacenes de drogas, los hortelanos, los que hacen la poda de los plátanos, etc.

Para obviar en lo posible la nociva accion de las dos clases de sustancias pulverulentas mencionadas, conviene el uso de un velo ó de una muselina que tamice el aire que se respira, y de unas esponjas empapadas en agua y puestas delante de la nariz y de la boca. Si se trabaja al aire libre, el operario se pondrá de espaldas al viento; y en algunos talleres se pueden establecer tambien corrientes de aire que arrastren las materias pulverulentas á medida que se forman. Los que trabajan al mortero deben cubrirlo siempre con un carton ó una piel agujereada para dar paso á la mano del almirez ó mortero, pegada íntimamente á la misma mano, y de bastante grandor para prestarse á los movimientos del que maja. Conviene tambien que los artesanos, de quienes se ha hablado, trabajen, si lo comporta la naturaleza de su obra, debajo del vasto sombrero ó abrigo de una chimenea que tenga uno ó mas fuertes tubos de atraccion. Para evitar el polvo de los cereales y del cáñamo, sirven unas máquinas discurridas por Mr. Lorilliard; é importa por último aplicar desde luego todos los procederes higiénicos y mecánicos que diariamente se inventan para hacer menos insalubres, mas llevaderos y menos espuestos los por desgracia infinitos y penosos oficios que reclaman las necesidades del estado de civilizacion actual.

El aire se vicia ó altera:

1.° Por la sustraccion de oxígeno.

2.° Por la adicion de gases, vapores ó emanaciones deletéreas.

3.° Por la adicion de cuerpecillos irritantes que obran mecánicamente.

Así, por ejemplo, el aire no renovado, ó que ya ha sido respirado, pierde su oxígeno, quedando en él ázoe y ácido carbónico en gran copia, gases que son impropios para la respiracion. Así es que el respirar una atmósfera circunscrita y viciada por esta causa, produce fatiga en el pecho, vértigos, cefalalgia, amoratamiento de los labios, y por último la asfixia.

Así, pues, conviene renovar á menudo la atmósfera de los aposentos por medio de aberturas que den libre acceso al aire esterior y fácil salida al aire interior. Las aberturas (ventanas, balcones, etc.) deben corresponderse ó estar opuestas entre sí y en la direccion del viento. Esta disposicion de aberturas debe tener lugar principalmente en los recintos que han de contener muchas personas y que están espuestos á llenarse de emanaciones maléficas, como los teatros, los cafés, las aulas, los anfiteatros de anatomía, de química, los talleres ú obradores, los buques, los hospitales, las cárceles, etc.

Tambien sirven para renovar una masa de aire circunscrita las chimeneas, los ventiladores, como la manga de viento de los buques, el ventilador de Hales (que obra á manera de un verdadero fuelle), los tubos llamadores de Darcet, el hornillo ventilador del doctor Wuetig, etc., etc.

MICA-ESQUISTO Ó MICACITA. (*Geología.*) Roca heterogénea, compuesta esencialmente de mica y cuarzo, predominando en ella la primera sustancia mineral, ó sea la mica. Es de estructura hojosa sobrepuestas unas hojas sobre otras; contiene esta roca á las veces como partes ó cuerpos accesorios el feldespato en granos, granates, turmalina, etc. Hay muchas variedades de *micacitas*, y son las principales:

Mica-esquisto cuarzoso: en que predomina el cuarzo.

Mica-esquisto feldespático: que tiene pequeñas fajas ó capitas de feldespato.

Mica-esquisto porfírico: que contiene cristalitos de feldespato.

Mica-esquisto granatóideo: que ofrece granates diseminados.

Mica-esquistos philades: en el que es muy predominante la parte micácea.

Mica-esquisto talcoso: que contiene talco.

El mica-esquisto es una roca que está muy esparcida en la naturaleza, y es una de las que se han considerado en la geologia como roca primitiva: corresponde geognósticamente á un grupo particular muy importante y de notable estension, y que se halla colocado entre los *gneis* por su parte inferior, y por las *talcitas* en la parte superior, ligándose ó pasando de unas rocas á otras por tránsitos ó graduaciones insensibles. Este predicho grupo geognóstico presenta una estractificacion muy marcada, aunque muy irregular; se notan, pues, en ella, muchos repliegues y contorneamientos caprichosos, frecuentemente es efecto de los varios filones de cuarzo que generalmente lo cortan en diversas direcciones, como de filones y masas trasversales de pegmátitas, de granitos, de euritas y de pórfidos: encuéntranse tambien en estas rocas masas ó acumulamientos de la cal sacaróidea, denominada cal primitiva, cuya sustancia se interna á las veces hasta la parte inferior del *gneis*, y que parece ha sido igualmente formada como las mismas rocas plutónicas: como se ha indicado, esta sustancia caliza se ha denominado por los geólogos cal primitiva, y los que han combatido, y aun combaten esta opinion, no han fijado por otra parte su verdadero origen.

El grupo de las micacitas es ciertamente entre todos los de la misma serie geognóstica, el mas rico en cristalizaciones minerales. Si se quisiera hacer su enumeracion, dice Mr. de Omalius en su obra de *Elementos de geologia*, seria preciso repetir casi toda la nomenclatura mineralógica. Encuéntranse entre otras muchas sustancias, la *distena, el zircon* ó *gergon*, el *granate*, la *turmalina*, la *epidota*, la *esmeralda*: las esmeraldas, pues, de Salzbourgo, las de Sahara en el alto Egipto se hallan contenidas entre estas rocas micáceas esquistosas; tambien los criaderos metalíferos de estos terrenos son numerosos y comunmente ricos: hállanse en estas formaciones esquisto-micáceas, los metales ya en filones, ya en venas, ó ya en bolsas, y aun en capas mas ó menos considerables ó de mas ó menos potencia. A esta especie de terreno, pues, corresponden las ricas minas de oro y de plata de América; é igualmente muchas bien ricas en el antiguo continente. Asi es que en Suecia, en Alemania, y en otros puntos, se esplotan en el predicho *mica-esquisto*, la plata, el estaño, el cobalto, el cobre, el plomo, y tambien en cierta abundancia el hierro. En España se encuentran en esta misma especie de roca los ricos criaderos argentíferos que tanta importancia han dado á los distritos mineros de Hiendelaencina, etc.

Los mica-esquistos se ven muy desenvueltos y predominantes en los Pirineos, en las Cevenas, en las montañas que separan el curso de los rios el Loire y el Ródano; en algunas partes de los Alpes, en Sajonia, en la Silesia, en Noruega, etc.

Esta roca es poco favorable á la agricultura; los cereales no prosperan en esta clase de terreno. En las Cevenas, empero, se ve que estas rocas micáceas están cubiertas de grandes castaños; y otras altas montañas de la misma naturaleza, se hallan cubiertas de abetos ó pinabetes. Sácase de estas rocas buen material para ciertas construcciones, como morrillo y cantos para el firme de los caminos, para cimientos, etc. Se talla ó corta con grande dificultad cuando tiene mucha cohesion.

MICRÓMETRO. (*Física.*) El perfeccionamiento, ó mas bien el verdadero origen de las ciencias físicas data únicamente desde la época en que los que las cultivaban han conocido que era mas fácil interpretar que adivinar la naturaleza; y que si se hacia indispensable observar los fenómenos que nos presenta, no menos importaba crear métodos de observacion susceptibles de fijar con exactitud todas las condiciones apreciables de estos fenómenos. Esta verdad, una vez bien conocida, naturalmente debia conducir al descubrimiento de los procedimientos *micrométricos* capaces de medir cantidades tan pequeñas, que es imposible apreciarlas por los medios comunes. Este linage de consideraciones se aplicaba indistintamente á todas las partes de la física; pero concíbese que la disposicion de cada aparato ha debido de estar subordinada, en lo respectivo á su forma y principios fundamentales de construccion, á la naturaleza particular de las investigaciones á que pensaba consagrarse el observador. Por lo mismo, rigorosamente hablando, pudieran considerarse como verdaderos instrumentos *micrométricos*, algunos de los destinados á valuar, sean las diferencias poco sensibles de temperatura, ó bien las cantidades desarrolladas de magnetismo ó electricidad, en escala infinitesimal; pero como el uso ha tomado la iniciativa en esta materia, dióse á dichos aparatos nombres especiales, y la palabra micrómetro ha sido especialmente reservada para designar algunos medios ingeniosos y delicados que hacen apreciar con estremada exactitud las mas pequeñas dimensiones lineales ó los menores cambios que sobrevienen en el diámetro aparente de los cuerpos celestes. Los unos pertenecen á la física y los otros á la astronomía. En la primera serie colocaremos el *vernier* ó *nonio*, el comparador y el *tornillo micrométrico*, de los cuales hablaremos en el artículo VERNIER: en la segunda colocaremos desde luego aquellos instrumentos inventados ó mas bien perfeccionados por Anzout (*micrómetros de hilos paralelos*); despues el micrómetro de lámparas de John Herschell; los inventados por Bougner (*micrómetro objetivo*); el anteojo de doble imágen do Bochon (*micrómetro prismático*); y por último, el *micrómetro de cristal de roca* de Dollon; pero en este artículo solo nos ocuparemos de los micrómetros astronómicos. En cuanto á los procedimientos por medio de los cuales se evalúa el poder amplificante de los

microscopios y las dimensiones de los objetos que por su medio se examinan, trataremos de ellos en la palabra MICROSCOPIO.

Micrómetro de hilos paralelos.

No siendo igual la distancia del sol á la tierra en todas las estaciones, se ha creido con razon que el único medio de hallar la relacion entre las distancias variables de dichos astros, era el de medir el diámetro aparente del primero en los diferentes puntos de la curva que parece describir en el discurso del año; y el primer instrumento imaginado para dicho fin ha sido el *micrómetro de hilos*, formado de dos hilos muy delgados, uno de ellos fijo, y el otro sostenido por un bastidorcito movible que se lleva hácia adelante ó hácia atrás por medio de un tornillo con un índice, cuyas revoluciones dan á conocer cuanto se acerca ó se desvía el hilo segundo del primero. Adaptando dicho instrumento á la estremidad de un anteojo dirigido hácia el sol, puédese dar á los hilos una separacion tal, que contenga exactamente el diámetro de dicho astro, y si el índice no nos da inmediatamente la cantidad que se busca, nos hace conocer al menos una que le es proporcional.

Las *fig.* 1.ª, 2.ª, 3.ª y 4.ª (Optica. pl. XIII) hacen ver las disposiciones esenciales del instrumento. La *fig.* 1.ª muestra los hilos paralelos, y como el movible se desvía ó se aproxima al fijo, *e* representa el hilo fijo, y *é* el movible: por lo comun, hay otro tercer hilo *b* fijo y perpendicular á los dos primeros. Todos ellos suelen ser ó de seda tomada del capullo ó de telas de araña. Sin embargo, se usan tambien hilos de platino que se pueden hacer sumamente delgados, *e* se encuentra en el centro de una aberturita practicada en un bastidor adherido á la caja EE' en que se mueve el carrito que lleva el hilo movible. Es indispensable que éste al moverse conserve su paralelismo; y he aqui por que el carrito lleva su borde ó una espiga encajada en una ranura muy ajustada que no le deja mas movimiento que un vaiven paralelo al hilo *b*, condicion indispensable para que los hilos guarden su paralelismo. El carrito, como hemos dicho, se mueve por medio de un tornillo, cuyo eje es paralelo exactamente al hilo *b* y á la ranura, con su tuerca muy ajustada y su paso muy regular. Todas estas condiciones son absolutamente indispensables para que los movimientos del tornillo sean exactamente proporcionales á los del hilo movible.

Las *figs.* 2.ª y 3.ª muestran como se adapta el micrómetro al anteojo y su posicion delante del ocular. Los hilos deben verse perfectamente á través de este último, y por consiguiente se acerca ó desvía el cristal hasta que llegue al punto conveniente. Tambien es preciso que los hilos estén en el foco del objetivo para que no haya ninguna paralage, pues sino los resultados no serian exactos. Se conoce que se ha logrado esta condicion cuando no se advierte que el hilo se mueva sobre un objeto distante aunque se pasee la vista por el contorno del agujero abierto delante del ocular para ver con el anteojo.

Si se quiere medir el diámetro del sol, no hay que hacer mas que coger exactamente su disco entre los dos hilos paralelos, AB, CD, (*fig.* 4.ª), y la distancia entre dichos hilos nos da á conocer el diámetro aparente del astro. De este modo se averigua tambien la distancia de los planetas á la tierra durante su revolucion alrededor del sol.

La *fig.* 10 de la misma lámina muestra un micrómetro en el que los hilos del anterior están reemplazados por un sistema de hilos fijos llamados *reticulados*.

Micrómetro de lámparas.

Las *figs.* 5.ª, 6.ª, 7.ª, 8.ª y 9.ª representan este micrómetro inventado por John Herschell. A, B, C, es un pie ó sosten sobre el que se mueve de arriba abajo, como el de las pantallas, una mesilla semicircular *g o h p q*, y que puede fijarse por medio de una clavija que entre en los agujeros del pie sobredicho.

Un brazo *mn* (ó L *fig.* 6.ª), adaptado á la mesilla, da vuelta sobre un eje en el centro del circulo, por medio de una cuerdecilla fija á un gancho que se halla en su parte posterior. La cuerda se dirige de *o* á *q* en una corredera practicada en el espesor del borde de la mesilla, y al llegar aqui vuelve sobre una polea pequeñita y baja hácia un cilindro *e* fijo al plano de la mesilla: el puño articulado *e P* imprime el movimiento á este mecanismo. Claro es que de este modo podrá subirse ó bajarse el brazo desde la posicion horizontal á la perpendicular; el peso del puño P basta por sí solo para mantenerle en la posicion que se quiera.

Sobre la cara anterior del brazo L (*fig.* 6.ª), y en toda su longitud, hay abierta una ranura por la que se desliza una corredera SR, detrás de la cual se ata un cordon *l v x z* que pasa por una polea *m* y va á atarse por una de sus estremidades á un segundo cilindro *r* (*fig.* 5.ª), fijo en la superficie de la mesilla, por debajo de *e* y terminado por un segundo puño *rD*; en la otra estremidad el cordon que se dirige desde *m* á una segunda polea *n*, lleva suspendido un peso.

Dos lámparas pequeñitas *a* y *b* (*fig.* 5ª), y para sus pormenores (*figs.* 7.ª, 8.ª y 9.ª) se encuentran colocadas del modo siguiente: la primera *a* está fija y de modo que su punto luminoso se halle en el centro de la mesilla; la segunda *b* está sujeta á la pieza R de la corredera (*fig.* 6.ª), y las dos están dispuestas de manera que su luz no se vé sino por la parte anterior. Por consiguiente, se cierran con puertas

corredizas agujereadas enfrente de la llama, pero sin que el agujero tenga mas diámetro que la punta de una aguja.

Los dos puños *rD*, *eP* de que hemos hablado, son dos espigas ó varitas de 3,3 metros de largo, la inferior lleva en su estremidad P una escala graduada que espresa exactamente la distancia del punto luminoso en pies, pulgadas y líneas.

De la construccion de dicho aparato resulta, que un observador colocado á distancia de 0^{m}, 65, puede fácilmente, haciendo uso del puño PD, gobernar los dos puntos luminosos de manera que se dirijan de Norte á Sur en una posicion dada, asi como puede desviar el uno del otro desde 0^{m},013 hasta 0^{m},65 por medio de otro puño.

Las personas que están acostumbradas á manejar instrumentos de óptica, saben muy bien que es cosa fácil el mirar con un ojo en el telescopio ó microscopio, observando asi un objeto aumentado considerablemente ó aproximado, mientras que con el otro ojo se puede ver el plano sobre el que se proyecta el objeto aumentado. Asi es como Herschell determinaba generalmente el poder de sus telescopios; y cualquiera que haya adquirido la facultad de hacer semejantes observaciones, rara vez se engaña, ni aun en una pequeña fraccion, en la evaluacion del poder de un instrumento. Este grado de exactitud es suficiente para el objeto que uno se propone.

Cuando se quiere hacer uso del micrómetro que acabamos de describir, el observador se pone derecho y mira al horizonte aunque el astro se encuentre en el zenit. Sir John Herschell cuando empleaba este instrumento lo colocaba á dos pies de su ojo izquierdo en una direccion perpendicular al tubo del telescopio; y levantaba la mesilla del micrómetro hasta que el punto luminoso se nivelase con su ojo. Los puños levantados pasaban al través de unos tirantes sujetos al telescopio.

Dispuesto todo convenientemente, el observador dirigia el telescopio hácia una estrella doble observándola con el ojo derecho, mientras que con el izquierdo miraba su proyeccion sobre el micrómetro; despues con el puño P que determinaba la posicion del brazo L, levantaba ó bajaba dicho brazo de modo que las dos lámparas ó puntos luminosos tuvieran una posicion análoga á la de las estrellas; finalmente, con el puño D acercaba ó alejaba la una de la otra hasta una distancia tal que las hiciese coincidir con los astros observados. Un poco de costumbre hace en estremo fácil esta práctica.

Con una regla convenientemente dividida, media la distancia de los dos puntos luminosos de las lámparas, y la medida obtenida era la tangente del ángulo aumentado bajo que se habian visto las estrellas con un radio de 3^{m},30. Encontrado en seguida el ángulo, y dividido por la potencia del telescopio, se tenia averiguada la verdadera distancia angular de centro de las dos estrellas.

Heliómetro de Bouguer.

Los resultados que se obtienen por medio de este instrumento que está fundado en el principio de la refraccion, dependen de la propiedad de que goza aisladamente cada una de las partes de un vidrio convexo, esto es, de la facultad de formar imágenes de iguales dimensiones de un mismo objeto: en el sitio del foco estas imágenes están sobrepuestas, y esto dura en tanto que las diferentes partes del cristal tienen la misma posicion relativa, pero inmediatamente que se altera este arreglo, deja la imágen de ser sencilla. Si se toma, pues, un objetivo acromático de foco muy largo, y despues de haberle cortado en dos partes iguales se espone á los rayos del sol, se podrá, segun se quiera, obtener una ó dos imágenes de dicho astro, sucederá lo primero siempre que las dos mitades del objetivo estén puestas en contacto conservando su posicion primitiva; pero si se desliza una sobre otra, de modo que sin dejar de estar los dos segmentos en un mismo plano vertical, se hallen, sin embargo, desigualmente levantados, se obtendrán entonces dos imágenes, que estarán mas ó menos separadas segun que haya sido mas ó menos considerable el desconcierto de los dos pedazos del objetivo, se concibe fácilmente que será siempre posible el poner en contacto los bordes opuestos de las imágenes; y no habrá mas sino, segun el tamaño de sus dimensiones, deslizar mas ó menos los dos cristales uno sobre otro, lo cual puede evaluarse por medio de un nonio dispuesto de manera que dé á conocer la separacion de los ejes; y sirviéndose despues de una tabla á propósito, es fácil el trasformar las indicaciones del nonio en minutos, segundos y fracciones de segundo (1).

Micrómetro de prismas, anteojo de Rochon.

La facultad doblemente refringente de las sustancias cristalizadas, suministró á Rochon la idea de servirse de ellas para la construccion de un prisma acromático al través del que se descubre una doble imágen de los objetos que se miran. En igualdad de circunstancias, estas dos imágenes aparecen tanto mas separadas cuanto mas distantes están los mismos objetos. Asi es que acercándose á ellos se puede disminuir la separacion de las imágenes hasta ponerlas en contacto. Desde luego, si se conoce una de las dimensiones del cuerpo que se mira y la distancia á que se encuentra, es fácil calcular el ángulo que subtende, y por

(1) Este instrumento se halla representado *fig.* 11 (pl. XIII), los dos medios lentes están colocados de modo que se desviau ó se acercan por medio del tornillo D.

consecuencia, tambien el que interceptan entre sí las imágenes que se descubren á través del prisma. Introduciendo este aparato en un anteojo, si se le coloca en el foco mismo del objetivo, no ejerce ninguna influencia, y los objetos aparecen sencillos, lo mismo que si se les viese con cualquier otro telescopio; pero á medida que se empuja el prisma hácia el objetivo, se ven formarse dos imágenes que se separan cada vez mas y acaban por ponerse en contacto. Suspendiendo entonces el movimiento del prisma, no hay mas que valuar el espacio que se le ha hecho recorrer, lo que se consigue por medio de una division hecha fuera del anteojo y paralelamente á su eje; por medio de estos datos es luego muy fácil calcular con exactitud el tamaño del ángulo, bajo el que se apercibe el objeto. Por la misma razon puédese tambien, cuando se conocen las dimensiones, apreciar aproximadamente la distancia, y este es uno de los usos á que Rochon destinaba su anteojo, que consideraba susceptible de servir, no solo para medir el diámetro aparente de los planetas, sino para que los marinos pudiesen determinar la distancia y fuerza de los buques que encontrasen en el mar.

Las *figs.* 1.ª, 2.ª, y 3.ª (pl. XIV), dan una idea de este instrumento, cuya descripcion tomamos del Curso de física de Mr. Peclet.

Sean dos prismas iguales de espato de Islandia, de cuarzo (cristal de roca) ó de cualquier otra sustancia que goce de la doble refraccion, pero con un solo eje; supongamos que el lado AA′ del prisma sea paralelo al eje; si se aplican los dos prismas uno á otro, como lo indica la figura, es evidente que si un rayo de luz que parte del punto L llega á herir la superficie AB perpendicularmente á su direccion, el rayo penetrará hasta la superficie de separacion de los dos prismas sin esperimentar desviacion ni division, pues que el eje de refraccion del primer prisma es perpendicular á la superficie AB. Pero en el punto de incidencia I′ con la superficie del segundo prisma, como el eje es perpendicular al rayo luminoso, este último se divide en dos; el rayo ordinario sigue su camino sin sufrir desviacion, pues los prismas son de la misma sustancia y el rayo estraordinario se desvia á izquierda ó derecha, segun que el eje es repulsivo ó atractivo. Si el objeto luminoso es un solo punto matemático situado á una distancia fija, no puede recibir el ojo los dos rayos emergentes. Pero si el punto luminoso está bastante lejano para que se le pueda considerar como paralelo, los rayos que tocan á la superficie AB, el ojo situado en O, recibe, al mismo tiempo que el rayo directo LO, un rayo estraordinario OI que proviene de otro rayo indirecto LI y percibe dos imágenes distintas. Si el objeto tuviese dimensiones finitas, es evidente que se descubririan igualmente dos imágenes, que estarian mas ó menos separadas una de otra, segun que la doble refraccion de los dos prismas fuese mas ó menos enérgica y que el ángulo fuera mas ó menos considerable.

Esto supuesto, sea A (*fig.* 2.ª) el objetivo de un anteojo cuyo eje óptico prolongado encuentra la parte inferior de un objeto SS′; sean FF′ los focos de los rayos enviados por los puntos S y S de modo que FF′ sea la imágen de SS′; coloquemos delante de dicha imágen el doble prisma de que acabamos de hablar: los rayos ordinarios tienen siempre sus focos en FF′, y los rayos estraordinarios forman otra imágen *ff′* cuya distancia á la primera depende de la posicion del doble prisma. En efecto, el ángulo F*cf* es constante, y por consiguiente á medida que el doble prisma se acerca á la lente A las dos imágenes se separan, y cuando aquel se aleja se aproximan. Cuando FF′ coincide con *cc′*, las dos imágenes se confunden, y si el ángulo de desviacion del prisma es mayor que el diámetro aparente del objeto SS′, visto desde el punto A, hay siempre una posicion del prisma (*fig.* 3.ª) en la cual son tangentes las dos imágenes; en este caso la imágen ordinaria se halla comprendida en el ángulo de desviacion F*cf*; resultando de esto, que al medir la distancia *c*F se deduce la magnitud de FF′; y como la distancia local de AF del objetivo es conocida, puede calcularse sin dificultad el diámetro aparente FAF′. Cuando dicho diámetro no abraza sino un ángulo muy pequeño se halla por el cálculo que es proporcional á la distancia F*c*. Los anteojos provistos de micrómetros de doble imágen tienen una hendidura longitudinal para poder mover el doble prisma en la estension AF. Cuando se quiere medir el diámetro aparente de un objeto cualquiera, se empieza por determinar la posicion del foco, haciendo que se mueva el doble prisma hasta que las dos imágenes coincidan perfectamente. Se observa entonces qué punto de la division lateral corresponde al índice de los prismas, y este será el punto de donde se ha de partir para contar las distancias F*c*; en seguida se alejan los prismas hasta que las dos imágenes estén en contacto; la distancia del índice en estas dos posiciones es evidentemente igual á F*c*; pero para determinar el diámetro aparente del objeto debe hacerse una observacion sobre un objeto cuyo diámetro aparente está determinado con anterioridad, bien por medio de operaciones trigonométricas, ó combinando el diámetro real con su distancia, y esta observacion sirve para siempre; se ve cual es el valor de F*c* que le corresponde, y por una simple proporcion es fácil de obtener los diámetros aparentes de todos los demas cuerpos, siempre que se conozcan las distancias F*c* que les corresponden; tambien pueden escribirse anticipadamente dichos diámetros sobre el tubo, pero por lo comun se indica la relacion entre la distancia del objeto y su magnitud, de suerte, que cuando se conoce uno de los elemen-

tos es fácil determinar el otro. Asi es, que conociendo la estatura de un hombre se deduce su alejamiento; pero estas evaluaciones son tanto mas inexactas cuanto mas pequeño es el objeto y mas distante.

«En lo que precede no hemos hecho mencion del ocular, pero es evidente que dicho cristal no puede influir para hacer que se destruya el contacto de las imágenes cuando exista, ó establecerle cuando no se verifique. Una condicion indispensable, aunque no lo hayamos dicho hasta ahora, es la superposicion perfecta de los dos prismas; y como seria imposible obtenerla directamente, se les pega con esencia de trementina.»

Micrómetro de cristal de roca.

Las *figs.* 12 y 13 de la misma lámina representan el micrómetro de Dollon.

Habiéndose intentado varias veces aplicar el cuarzo hialino al telescopio con el objeto de hacer observaciones micrométricas, Mr. Peclet ha buscado y encontrado el procedimiento siguiente:

Una esfera ó lente de cristal de roca adaptada al telescopio en el sitio del ocular tiene la propiedad de duplicar los objetos haciéndolos aparecer perfectamente decolorados. Se determina al mismo tiempo cual es el ángulo formado por la doble imágen cuando la esfera se halla cerca del objetivo; y acercando despues la esfera al foco se ve la imágen sencilla Haciendo recorrer á la esfera toda la distancia que hay entre el foco y el objetivo, se obtienen de un mismo objeto dos imágenes, cuyo ángulo de separacion varía desde 0 en el foco hasta el mayor ángulo producido cuando la esfera se encuentra cerca del objetivo; y como las tangentes de los ángulos pequeños son sensiblemente proporcionales á los ángulos, y los ángulos son proporcionales á su separacion del foco, se puede, por medio de una escala que lleva el tubo del instrumento, y sobre la que hay un indice que señala la posicion del prisma, averiguar de un modo positivo la separacion de las dos imágenes. Haciendo igual esta separacion al diámetro del objeto observado, llega á obtenerse de un modo exacto el ángulo del tamaño del objeto.

La *fig.* 12 representa un corte perpendicular del instrumento; *a* esfera ó lente de cristal colocado sobre un diafragma movible; *b* lente ordinario situado entre la esfera de cristal y el objetivo.

La *fig.* 13 representa el instrumento entero con la escala graduada que lleva en su parte esterior.

Micrómetros objetivos.

Las *figs.* 4.ª, 5.ª, 6.ª y 7.ª, representan muchos micrómetros objetivos perfeccionados. En la *fig.* 4.ª se compone el instrumento de dos semilentes AB, que tienen la misma longitud local, y formados de una lente dividida en dos partes iguales por medio de un plano que pasa por su eje. Estos dos segmentos de lente pueden separarse ó acercarse el uno al otro por el centro, y por medio de una tuerca ó un piñon sobre la línea AB. La distancia de los dos centros se mide sobre una escala graduada, subdividida por un nonio.

Si se quiere medir el ángulo formado por dos objetos MN, se separan las dos lentes hasta que las dos imágenes de dichos objetos se pongan en contacto, ó hasta que la imágen de M formada por el semilente A, parezca estar en contacto con la imágen de N formada por el semilente B. Cuando se ha llegado á este resultado, el ángulo descrito por los dos objetos es igual al que describen A y B, y cuyo vértice se encuentre en el punto F ó punto focal de las lentes, en él que se reunen las imágenes.

En efecto, es evidente que una imágen de M se forma sobre la línea AF, y que F es el foco de los rayos divergentes de M. Tambien una imágen de N se forma sobre la línea BF, y F es igualmente el foco de los rayos que provienen de N. El ángulo formado por la reunion de las líneas MF y NF, es, pues, el mismo que forman las líneas AF y BF. Como el ángulo AFB puede medirse fácilmente, lo mismo que cualquier otro ángulo formado por la reunion de las líneas que parten del centro de las lentes, cualquiera que sea su distancia, resulta que se puede igualmente hallar la medida del ángulo para otra distancia cualquiera.

El micrómetro objetivo del doctor Berwster, consiste en un objetivo acromático LL, (*fig.* 5.ª), provistos de dos semilentes representados en la *fig.* 6.ª, y que se mueven entre dicho objetivo y el foco principal *f*. Las lentes están fijas de modo que sus centros guardan invariablemente la misma distancia; pero el ángulo abrazado por las dos imágenes que forman, varía por el movimiento que se le puede imprimir á lo largo del eje O*f* de la lente LL.

Cuando los dos semilentes están próximos á LL, las dos imágenes están muy distantes y es muy abierto el ángulo que forman; pero cuando se acercan á *f*, los centros de las imágenes se proporcionan gradualmente, y el ángulo que forman va siempre aumentando.

Puede cambiarse el plano de los semilentes AB, esto es, hacerlos esteriores y ademas inmóviles, mientras que por el contrario la lente LL se hace movible en el eje del telescopio (*fig.* 7.ª) Si las dos imágenes están en contacto cuando la lente LL está cerca de los dos semilentes AB, dichas imágenes estarán siempre en contacto cualquiera que sea la posicion de LL; pero aumentan de tamaño á medida que LL se aproxima á *f*, foco de los dos semilentes.

Supongamos, en efecto, que MN (en la misma figura), sean los dos objetos colocados ba-

jo un ángulo tal que los rayos que atraviesan los centros A, B, de los dos semilentes se encuentren en F sobre el eje G*f*. Si se trae la lente LL á la posicion L′L′, los rayos M*m*, N*n*, incidentes en los puntos *m*, *n*, y que tienen el mismo grado de convergencia que anteriormente, se refractan en F′, foco de las lentes combinadas por los rayos divergentes de MN. Dos imágenes distintas se forman, pues, en F′, y dichas imágenes están todavía en contacto. Asi es como se demuestra que cualquiera que sea la posicion de la lente LL entre G y *f*, los rayos M*f*, N*f*, cruzan el eje en el punto que coincide con el foco de las lentes combinadas, y forman dos imágenes siempre en contacto, de donde resulta que aunque el poder que tiene el instrumento de aumentar los objetos varie con la posicion de la lente LL, el ángulo formado en el punto de contacto de las dos imágenes es siempre el mismo.

Fig. 8.ª El doctor Brewster se servia con frecuencia para determinar medidas muy pequeñas del micrómetro siguiente. El instrumento se parece al foco de un primer ocular. El anillo negro (esterior en la figura), es el diafragma, y el círculo inmediatamente circunscrito por el diafragma, es un anillo de nácar cuya circunferencia interior está dividida en trescientas sesenta partes iguales. Dicho anillo, aunque parece unido al diafragma, está completamente separado de él y se encuentra fijo en la estremidad de un tubo de laton que se mueve entre el diafragma y el tercer ocular, de suerte que el círculo graduado puede colocarse exactamente en el foco del ocular.

Cuando el micrómetro está adaptado al telescópio el ángulo abrazado por todo el ángulo visual, ó por el diámetro de la circunferencia interior del micrómetro, puede determinarse, ó bien conservando su base, ó por el paso de una estrella ecuatorial, y los ángulos subtendidos por un número cualquiera de divisiones ó de grados, se encuentran fácilmente por medio de una tabla construida para este efecto, pero que no puede tener cabida en esta obra.

Fig. 9.ª, 10 y 11. Wollaston es el inventor de un micrómetro particular que no tiene sino una sola lente de 0^m,002 próximamente de magnitud focal. La abertura para semejante lente debe precisamente ser poco considerable, de modo que cuando está montada es fácil abrir por el lado y cerca de su centro, una aberturita muy pequeña. Asi, cuando se acerca esta lente al ojo, para examinar cualquier objeto de cortas dimensiones, pueden descubrirse al mismo tiempo otros objetos lejanos al través de la segunda abertura, y comparar, por consiguiente, la dimension aparente de los objetos aumentados con una escala situada á conveniente distancia. Una escala de divisiones muy pequeñas unida al mismo instrumento, es preferible para la exactitud de la operacion, que puede hacerse sin esfuerzo alguno, á la simple vista á causa de la pequeñez del agujero por donde se ve la escala.

La *fig.* 9.ª representa dicha escala formada de hilitos metálicos de 0,^{m}00054 de diámetro y colocados unos junto á otros de modo que formen una graduacion fácil de apreciar en razon de su diferente longitud.

El instrumento se parece esteriormente á un telescopio ordinario de tres tubos (*fig.* 10). La escala ocupa el sitio del objetivo; la lentecilla está colocada en el estremo pequeño lo mismo que los dos cristales planos que corren por delante de ella, y entre los cuales se encierra el objeto que quiere examinarse. Esta porcion del aparato se halla representada en la *fig.* 11; tiene en *a* una parte saliente á la que se adapta un tornillo ó boton *b* (*fig.* 10), dicho tornillo sirve para mover el objeto que se observa y ponerlo en relacion con un punto determinado de la escala. Igualmente puede ajustarse la lente por medio de la pieza *c* que entra atornillada en el tubo del instrumento.

MICROSCÓPICOS. (*Historia natural.*) La gran clase de animales que llamamos *microscópicos*, comprende necesariamente á aquellos que los naturalistas designaban hacia mucho tiempo con el nombre de *infusorios*; pero como no todos los que se han colocado entre los infusorios se desarrollan en las infusiones, y que una multitud de seres empiezan siendo verdaderamente animalículos antes de llegar á su completo desarrollo, de aqui la necesidad de crear una denominacion general para unos seres de quienes era difícil formarse una idea exacta en tanto que se admitiesen para designarlos espresiones demasiado positivas.

El uso del microscopio ha revelado hace ya tiempo la existencia, ni aun sospechada siquiera antes de los esperimentos de Lewenhœck, de un gran número de seres. Vanamente han afectado algunos sabios una especie de desden hácia las observaciones microscópicas; el microscopio en manos de observadores hábiles, ha hecho inmensos servicios á la fisiología vegetal, cada dia nos descubre la existencia de fenómenos demasiado interesantes, para que nadie que proceda de buena fé trate de considerar como inciertos unos resultados que nos dan tanta luz sobre una infinidad de seres que por su pequeñez constituyen un mundo enteramente nuevo y que ofrecerá por mucho tiempo abundante alimento á la curiosidad.

A mediados del siglo anterior, el sabio dinamarqués Muller, hizo de la micrografía una nueva ciencia, y dividió los seres de que tratamos en dos órdenes subdivididos en diez y siete géneros. Gmelin reformó el trabajo de su antecesor; pero todo esto era todavía insuficiente.

En 1815 el sabio Lamarck trató de dar mas claridad á la distribucion de una gran porcion de seres no muy bien observados todavía. Adoptó la clase de los infusorios caracterizándolos del modo siguiente.

«Animales microscópicos gelatinosos, trasparentes, polimorfos, contráctiles, y sin boca distinta; ningun órgano interno constante y determinable; y cuya generacion finalmente es fisípara ó subgemmípara. Dichos animales, añade, careciendo de boca, no se alimentan sino por la absorcion que ejercen sus poros esteriores ó por imbibicion interna; así es que su organizacion es la mas sencilla de cuantas ofrece el reino animal, y presenta por su carácter un grado particular que los distingue eminentemente de los demas animales. Estoy seguro de que existen bastantes, puesto que yo mismo he observado muchísimos, pero aun cuando fuesen pocos, siempre los hubiera colocado en una clasea parte considerando el carácter tan saliente que la distingue.»

Los infusorios no forman sino una division del tipo de los zoofitos ó animales radiados en el *reino animal* de G. Cuvier; pero ha desechado muchos géneros que probablemente no habia examinado en la naturaleza. Nuestra nomenclatura tendrá, pues, la ventaja de ser mas completa que ninguna de las admitidas hasta el dia. Mr. Bory de Saint-Vincent ha publicado, en dos obras acogidas muy favorablemente por los hombres instruidos, un trabajo relativo á los animales microscópicos; y de él vamos á servirnos para dar en pocas palabras una idea de estos seres tan poco conocidos.

Los microscópicos son unos animales imperceptibles á la simple vista, mas ó menos traslucidos, desprovistos de miembros, y en los que aun no se han encontrado verdaderos ojos, ni aun rudimentos de ellos. Son contráctiles en todo ó en parte, dotados de sensibilidad tactil, y se alimentan esclusivamente por absorcion; la generacion parece que se obra en ellos por division ó por emision de yemecillas, cuando no es espontánea ó tomípara, y todos viven esclusivamente en el agua.

Divídense en cinco órdenes, diez y siete familias y ochenta y dos géneros.

ORDEN 1.º *Gimnodeos.* Los animales de este órden tienen una forma determinada é invariable. Carecen de órganos, cirros vibrátiles y pelos; su cuerpo es perfectamente diáfano, y se les ve nadar en todas direcciones con una asombrosa rapidez; forman ocho familias.

1.ª Los *monadarios*, que comprenden los géneros *lamelina, monade, oftalmoplánido* y *ciclido*.

2.ª Las *pandorineas*, divididas en tres géneros: *uvela, pectoralina* y *pandorina*.

3.ª Los *volvocianos*, en que se comprenden los géneros *giges, volvox* y *enquélido*.

4.ª Las *colpodineas*, cuya generacion es espontánea, puesto que se reproducen por division á la vista misma del observador y comprenden al *triodonte, cólpode, amiba* y *paramecio*.

5.ª Los *bursarios*, que encierran los géneros *bursario, hirondela* y *craterina*.

6.ª Los *vibrionideos*, en que se creen descubrir vestigios de vísceras y comprenden los géneros *espirulina, melanela, vibrion, lacrimatorio* y *pupela*.

7.ª Los *cercarios*, entre los cuales se colocan los animales espermáticos, y se componen de los géneros *rafonela, histrionela, cercario, turbinela, zoosperma, virgulina* y *trípode*.

8.ª Los *urodios*, cuyos géneros han recibido los nombres de *furcocarco, tricocarco, ticefalodelo, leiodino* y *querobálano*.

A dichos géneros debe añadirse la *tribulina*, á la cual es difícil asignar un puesto entre las ocho familias precedentes.

ORDEN 2.º *Tricodeos.* Los animales que pertenecen á este órden tienen la superficie del cuerpo cubierta de pelos; como los precedentes, parecen desprovistos de órganos; su generacion no tiene por carácter la espontaneidad, y comprende tres familias:

1.ª Los *bolitriquios*, formados de los géneros *leucofro, diceratela, peritriquio* y *estravolamio*.

2.ª Las *mistacineas*, cuyos géneros han sido llamados *fialina, trícode ipsistoma, plagiotriquio, mistacodela, oxitriquio, ofridio, trinela, queronio* y *condiliostoma*.

3.ª Los *urodeos*, compuestos de los dos géneros *ratul* y *diurela*.

ORDEN 3.º *Estomoblefároos.* En los animales de este órden se nota una abertura bucal provista de pelos ó cirros vibrátiles; son ménos frecuentes en las infusiones que los anteriores. Debe dividírseles en dos familias.

1.ª Los *urceolarios*, en que se comprenden los géneros *mirtilina* que viven sobre los tentáculos de los moluscos fluviátiles ó sobre pequeños crustáceos: *rinela, urceolario, estentorina* y *sinanterina*.

2.ª Los *tiquideos*, en los que se empieza á ver un bosquejo de corazon; comprenden los géneros *filino, monocerco, furculario, tricocerco, y viginicola*.

ORDEN 4.º *Rotíferos.* Este órden no comprende mas que una familia, tanto mas interesante, cuanto que se ha tratado mucho de su singular organizacion. Los *rotíferos* tienen el cuerpo eminentemente contráctil y prolongándose en una especie de cabeza con dos lóbulos rodeados de cirros muy vibrátiles que presentan, cuando quiere el animal, el aspecto de un par de ruedas, cuyo movimiento arremolina el agua. En su conformacion se descubre fácilmente el tránsito á los animales de órden superior: así es que sustituyendo para la imaginacion unos tentáculos á sus cirros vibrátiles, los rotíferos llegarán á ser verdaderos pólipos. El sabio Lamarck ha creado el órden de los rotíferos constituyendo la segunda seccion de sus pólipos vibrátiles. «Los progresos de la animalizacion, dice, son tan marcados en estos animales, que cesan todas las dudas con respecto á su carácter clásico. En efecto, todos los rotíferos tienen una boca perfectamente

distinta, aunque contráctil; y es tan ancha que no parece sino que la naturaleza ha hecho grandes esfuerzos para empezar el órgano digestivo por este órgano esencial.» Se conoce que estos seres son ya demasiado complicados para ser efecto de esas generaciones espontáneas, resultado admirable de las simples leyes de afinidad á que obedecen las moléculas de las diferentes especies de materia primitiva; y es probable que se multipliquen por medio de yemecillas, ó de ovarios que dichos animales produzcan en si mismos.

Dicho órden comprende los géneros *foliculina, baquerina, tubicolarios, megalotroquio* y *ezequielina,* cuyo último género ha sido tan bien observado por Muller, y es el mismo á quien falsamente se le habia atribuido la facultad de revivir en el agua mucho tiempo despues de haber sufrido una completa desecacion.

ORDEN 5.º *Crustódeos.* Hemos seguido la marcha mas natural en la clasificacion de los microscópicos procediendo de los mas simples á los mas complicados. Los crustódeos nos muestran un cuerpo protegido por una verdadera testa capsular, bastante trasparente para dejar ver la conformacion interna molecular y contráctil que le hace variable. Los seres que componen este órden no son generalmente tan pequeños como los de los anteriores. Su testa los da á conocer fácilmente; son variados en sus formas: unos presentan órganos rotatorios muy completos, mientras que otros solo tienen simples cirros vibrátiles y algunos están totalmente desprovistos de ellos. Los hay que tienen colas ó apéndices caudiformes, y otros que no presentan ni aun vestigios; en la mayor parte se descubre una especie de corazon, y en todos se distinguen yemecillas reproductoras. Se les puede considerar ya como seres simétricos, esto es, que se les puede dividir en dos partes semejantes. Constituyen tres familias:

1.ª Los *braquiónidos,* divididos en nueve géneros que son: *braquion, silícula, reratela, tricálamo, probosquidio, testudinela, lepadela, mitilina* y *escuatinela.*

2.ª Los *gimnostómidos,* que comprenden los géneros *silurela, colurela* y *escamilla.*

3.ª Los *citaroides,* que tienen cirros vibrátiles que sirven para facilitar los movimientos de locomocion del animal, sea que ande ó que nade. Dicha familia comprende los géneros *anurela,* cuya testa se parece á un caparazon dentado por delante; la *plesconia* que nada casi siempre sobre el dorso, y la *coccudina* que nada con el lado convexo hácia arriba como la tortuga.

La fosforecencia de las aguas del mar se ha atribuido falsamente á animales que pertenecen á la clase de los microscópicos. Nadie duda que existen en el Océano muchos animales fosforecentes que contribuyen á su brillo nocturno; pero ha sido demasiado adelantar el atribuir el fenómeno que indicamos á millones de microscópicos, cuando es tan fácil el asegurarse de que la mayor parte de dichos animales que habitan el mar no están dotados de fosforecencia.

Huot: *Enciclopedie moderne,* t. XX.

MICROSCOPIO. (*Física.*) Hay una multitud de objetos cuyas dimensiones son tan pequeñas que pasarian desapercibidos para nosotros si no hubiésemos encontrado un artificio particular para aumentar las imágenes que los representan en nuestra retina, haciendo que podamos percibirlo claramente. Los instrumentos que sirven para este objeto, se llaman *microscopios,* y los hay simples y compuestos: los primeros consisten en una lente de foco corto, cuya sola utilidad estriba en hacer que podamos ver los objetos mucho mas cerca de lo que nos lo permitiria nuestra simple vista: los segundos están formados de vidrios lenticulares ó de algunos espejos curvos que producen imágenes aumentadas, las que llegando á ser objeto inmediato de la vision, pueden todavía recibir mas aumento por la fuerza del ocular, por cuyo medio las miramos. Una simple lente que se usa para aumentar las dimensiones de un objeto, es un *microscopio sencillo.* Cuando esta lente sirve para aumentar la imágen producida por otra, las dos lentes reunidas constituyen un *microscopio compuesto.* Al microscopio sencillo se le da comunmente el nombre de *lente microscópica.*

Para ver distintamente los objetos, no hey sino hacer que los rayos divergentes que de aquellos emanan, se hagan paralelos como si el objeto estuviese muy lejano. Si situamos un objeto ó su imágen muy cerca del ojo de modo que adquiera un tamaño aparente considerable, será la vision poco distinta; pero si por un medio cualquiera hacemos paralelos los rayos que emanan del objeto ó de su imágen, entonces por muy próximo que esté le veremos perfectamente. Ahora bien: los rayos divergentes que parten del foco principal de una lente, se hacen paralelos despues de haberla atravesado. Si colocamos, pues, un objeto ó su imágen en el foco mismo de una lente cuya distancia focal sea muy pequeña, y si arrimamos mucho el ojo á dicha lente, los rayos que parten del objeto entrarán paralelos en el ojo, y veremos dicho objeto, no solo distintamente, sino tambien aumentado en la relacion de su distancia actual de la lente á la distancia de la vision distinta.

Estas esplicaciones se comprenden fácilmente por medio de figuras.

Sea A (Optica, *lám. XV, fig.* 1.ª) cierto punto de un objeto poco visible á la simple vista, á menos distancia que AB, porque los rayos que emanan de él son muy divergentes para permitir la vision distinta, mientras que no han pasado de dicha distancia. Si el mismo

objeto está situado en el foco C de la lente D (*fig.* 2.ª), los rayos despues de haber atravesado esta lente se hacen paralelos, y el objeto es perfectamente visible para el ojo colocado en el punto E delante de la lente. Por consiguiente, su tamaño al través de la lente es tanto mas considerable relativamente al que tiene á la simple vista cuanto menor sea la distancia CD que la distancia AB.

Si un objeto AB (*fig.* 3.ª) se halla en uno de los focos C de una lente DE, el ojo situado en el otro foco, ve una porcion de dicho objeto igual al diámetro de la lente; porque los rayos AD y BE que van desde el objeto á los puntos escéntricos D, E, de la lente, caminan paralelamente al eje FC, y son por lo tanto paralelos entre sí. La porcion del objeto AB, vista por los rayos DF, EF, es, pues, igual al diámetro DE de la lente.

Si solo una porcion *ed* de la lente está al descubierto, tampoco podrá percibir el ojo mas que una parte *ab* del objeto igual á *ed*. Sin embargo, puesto que AB es iguaal á ED, ó *ab* igual á *ed*, el ángulo DFE ó *dFe*, es el ángulo óptico en el que la parte AB ó *ab* del objeto aparece en F al ojo; y como GF no es mas que la mitad de FC, resulta que el ángulo DFE ó *dFe* es duplo de aquel bajo el cual AB ó *ab* apareceria á la simple vista á la distancia FC; es decir, que se ve con la lente el objeto dos veces mayor de lo que se veria sin ella.

Si queremos ver una parte de un objeto cualquiera de mas tamaño que la lente, debemos situar el ojo mas cerca de la lente que lo está su foco. Séase una lente DE (*fig.* 4.ª) con sus dos focos en F y en C: un objeto AB mayor que la lente está colocado en C. Supongamos ahora que los rayos AD, BE, van desde las estremidades del espresado objeto á los bordes de la lente, es evidente, segun la figura, que son convergentes, y por consecuencia, despues de haber pasado la lente, se reunen en un punto K situado entre la lente y su foco F. Luego, si el ojo se encuentra en K, verá el objeto AB mayor que la misma lente.

Ademas, sea GH una porcion del objeto AB menor que el diámetro de la lente DE; los rayos GD y HE, divergentes al principio, van luego á reunirse en un punto I mas distante de la lente que el foco F; de lo que resulta que el ojo situado mas allá de la distancia focal no puede ver en todo ó en parte ningun objeto sino con dimensiones mas pequeñas; y en general la parte visible de un objeto es á la lente como la distancia focal de esta es á la distancia del ojo.

Habiendo demostrado que una lente convexa tiene la propiedad de hacer visible un objeto á la distancia de su foco, se concibe el uso del microscopio. Supongamos, en efecto, que la distancia AB (*figs.* 1.ª y 2.ª), á la que la simple vista no puede percibir distintamente el objeto A, sea de 0m,2, y que la distancia focal CD de la lente D no sea sino de 0m,015, resultará que no siendo CD sino la dozava parte de AB, la longitud del objeto en C parecerá doce veces mayor que en A; si esta es una superficie aparecerá ciento cuarenta y cuatro veces mayor, y si es un sólido, su volúmen habrá aumentado mil setecientas veinte y ocho veces.

Si CD, distancia focal de la lente D no tiene sino 0m,007 lo que equivale á vigésima cuarta parte de AB próximamente, la longitud del objeto se aumenta veinte y cuatro veces, su superficie quinientas setenta y seis, y su volúmen trece mil ochocientas veinte y cuatro, puesto que estos dos últimos números son el cuadrado y el cubo de 24.

Microscopio sencillo.

Desde la esfera llena de agua, que era el microscopio sencillo de los antiguos, hasta el *doblete* de nuestros dias ha sufrido dicho instrumento innumerables modificaciones de las que las mas importantes se han dirigido á la pieza principal, esto es, á la LENTE. (Véase esta palabra.)

El doblete que acabamos de citar, y que ha sustituido en general á la lente sencilla, no es sino una lente compuesta de muchos cristales. Su primera idea se debe á Wollaston, y á monsieur Chevalier su proteccion. El doblete de este óptico, adoptado por los sabios mas distinguidos, se compone de dos cristales planos, convexos, de focos iguales (*figs.* 1.ª y 2.ª, *lámina* XVI); el uno B muy ancho, situado al lado del objeto, el otro A mas pequeño y superior; sus caras planas están vueltas hácia el objeto. Entre estas dos lentes, engastadas separadamente en sus monturas *a*, *b*, hay un diafragma *d*, cuya abertura *o* varía segun el foco del doblete.

La *fig.* 3.ª representa el microscopio sencillo perfeccionado. TT es un tronco ahuecado cuadradamente para recibir otro segundo tronco cuya cara posterior está dentada y se mueve por medio de un piñon R. La parte óptica del instrumento es movible porque el microscopio sencillo se destina especialmente para las observaciones y disecciones anatómicas y hay que conservar en la *platina*, anillo en que se coloca el cristal en que se pone el objeto de exámen, la mayor solidez posible, á fin de que las manos encuentren un apoyo inmóvil que permita obrar á los instrumentos de diseccion sin sacar el objeto del foco; lo que sucederia infaliblemente si la presion se ejerciese sobre una platina movible.

En lo alto de la vara G, se ajusta en ángulo recto el brazo *a* terminado por un anillo A en el que entran los dobletes muy ajustados. D es un diafragma variable que se puede quitar cuando se quiera, y M un espejo que corre á lo largo de la vara T por medio de la caja B. Todo el aparato puede guardarse en la cajita X

sobre la cual se arma cuando se quiere hacer uso de él.

Teniendo los líquidos generalmente una fuerza de refraccion bastante considerable, se ha echado mano de ellos para construir los *microscopios fluidos*. Al físico inglés Stephen Gray somos deudores de un aparato de este género, descrito en las *Transacciones filosóficas*, y no consiste sino en una gota de agua tomada con la punta de una aguja y colocada en un agujerito de $0^m,0009$ de diámetro practicado en el centro de una cavidad esférica de $0^m,003$ de diámetro y con una profundidad igual á la mitad del grueso de la lámina en que está abierto. Al otro lado de la espresada lámina hay otra cavidad de la mitad del diámetro de la primera y bastante honda para reducir la circunferencia del agujerito á un reborde muy delgado. La gota de agua, colocada como hemos dicho, forma una lente *biconvexa* de curvatura desigual y que puede emplearse como *microscopio sencillo* para el exámen de objetos pequeños.

Teniendo el agua mucho poder dispersivo y poca fuerza de refraccion se prefieren otros líquidos, como el ácido sulfúrico, el alcohol y algunos aceites esenciales. Pero de todos los cuerpos fluidos, el que parece mas preferible, es el barniz de trementina; dejando caer una gota de este último sobre una lámina de cristal delgada, se tiene una lente plano-convexa (*lám. XVI, fig.* 5.ª) cuya distancia focal puede regularse por la cantidad de líquido que contenga la gota.

La *fig.* 6.ª de la misma lámina, representa un microscopio de *lente fluida*. A es un anillo doble que lleva el sistema de lente descrito mas arriba, B es la platina y C es un espejo movible sobre un eje, y que sirve para alumbrar el objeto. Cuando una lente aumenta mucho, ó lo que es lo mismo, cuando su foco es muy corto, para evitar los inconvenientes de la aberracion de esfericidad, es necesario darle muy poca abertura, lo que por consecuencia disminuye la luz y restringe el uso del microscopio sencillo, limitándolo á las circunstancias en que el aumento no pase de un céntuplo; dicho aumento supone el empleo de una lente de una línea de foco y una abertura de un tercio de línea poco mas ó menos. Alumbrando fuertemente el objeto que se examina, se hace menor el inconveniente de la falta de luz, y entonces puede servir el microscopio sencillo en muchísimas circunstancias; ahora bien, de todos los procedimientos imaginados para este fin, ninguno parece surtir mejor efecto que el espejito cóncavo C, cuyo foco es igual al de la lente que se fija en su centro. Para servirse de este aparato, se le dispone de manera que la luz caiga sobre el reflector y de allí pase al objeto.

La *fig.* 7.ª representa un microscopio sencillo con una lente simple, pero de mucha fuerza. A es un anillo de marfil con un agujerito en su centro de $0^m,0015$ de diámetro; dicho agujero recibe una lentecita C, cuya distancia focal es CD. Precisamente á esta distancia se encuentran unas pinzas E que sirven para sujetar el objeto O que va á observarse; el observador sitúa el ojo en el otro foco de la lente, cuya longitud focal determina el aumento del objeto colocado en O, como en IM, por ejemplo.

Microscopio compuesto.

Como se ha sacado partido en la construccion del microscopio compuesto de la facultad que poseen los vidrios lenticulares, de formar á un lado una imágen real de los objetos que se encuentran al lado opuesto y á una distancia mayor que la de su foco principal, creemos que para la inteligencia de los efectos que produce dicho microscopio, será oportuno recordar, aunque sumariamente, los resultados mas generales á que da orígen esta importante funcion de los vidrios convexos.

1.º Al recibir sobre una lente los rayos directos del sol, se doblan estos al atravesarla y forman un cono de luz cuyo vértice truncado ocupa un espacio circular, cuyo diámetro aumenta proporcionalmente á la distancia que lo separa del medio refringente; este espacio, fuertemente alumbrado, es una imágen del sol é indica el foco principal, esto es, el lugar en que se vienen á reunir todos los rayos que son paralelos entre sí en el momento de su incidencia sobre la lente.

2.º Si delante de una lente, y á una distancia igual al duplo de su foco principal, se coloca un objeto convenientemente alumbrado, al otro lado, y á la misma distancia, se formará una imágen inversa de él y de sus mismas dimensiones.

3.º Las posiciones respectivas del objeto y de su imágen dependen una de otra de tal suerte, que si el objeto se acerca la imágen se aleja y recíprocamente. Además, la ley de estas variaciones es muy sencilla, pues se representa el alejamiento del objeto por la longitud del foco principal multiplicado por $\left(1+\frac{1}{m}\right)$, y se tendrá el sitio de la imágen multiplicando la longitud del mismo foco por $(m+1)$. Así, suponiendo que la distancia focal de una lente sea de 20 milímetros, un objeto que esté distante 24 tendrá su imágen inversa y al otro lado cinco veces mas lejos, y por consiguiente será cinco veces mayor. En efecto, m en este caso particular es igual á 5, y por lo tanto $20\,(m+1)=120$. Con la misma facilidad se obtendria cualquier otro resultado análogo; sin embargo, debe observarse que el valor m espresa por una parte la relacion del tamaño de la imágen á la del objeto, y por otra, que siempre es igual al foco principal dividido por una cantidad que se obtiene restando dicho

número de la distancia á que se encuentra el objeto.

El microscopio compuesto está formado de una lente de foco muy corto, delante de la cual se sitúa el objeto que queremos percibir, teniendo la precaucion de colocarlo á una distancia algo mayor que el foco principal. Detrás de la lente se forma una imágen aumentada, que se mira por medio de otra lente llamada *ocular*. Hay aqui, pues, dos causas de aumento: la una depende de la lente ú *objetivo* y la otra del ocular; de modo que el tamaño aparente de la imágen es exactamente igual al producto de los dos aumentos parciales. Obtiénese el primero tomando la relacion de las dos distancias que por una y otra parte separan á la lente de la imágen y del objeto; pero como esta apreciacion seria algunas veces muy difícil, se evita este inconveniente midiendo inmediatamente los tamaños respectivos del cuerpo y de la imágen, lo que se hace por medio de los micrómetros ocular y objetivo, que consisten en dos láminas de cristal, dividida la una en décimos, vigésimos y centésimos de milímetros, y la otra en milímetros únicamente. Colocando el micrómetro objetivo debajo de la lente, como se haria con cualquier cuerpo que se quisiera examinar, se obtiene una imágen de aquel que se recibe sobre el micrómetro ocular, despues se cuenta el número de décimos, vigésimos y centésimos de milímetro, comprendidos entre las dos líneas paralelas trazadas en éste. Asi se averigua la fuerza de aumento del objetivo; en cuanto á la del ocular se valúa del modo que indicamos al hablar del microscopio sencillo.

Es claro, que acercando mas ó menos el objeto á la lente se modifica el tamaño de su imágen; ahora bien, como esta debe distar del ocular siempre lo mismo, se ha ideado el formar el cuerpo del microscopio de tubos susceptibles de entrar unos en otros, de modo que con una misma lente se puedan obtener aumentos variables. Este artificio da la facilidad de obtener, con un microscopio provisto de cinco lentes de recambio, todos los aumentos posibles desde veinte hasta quinientas ó seiscientas veces, y aun se puede, trazando sobre el cuerpo de dicho instrumento divisiones apropiadas, conocer en una disposicion dada cuanto es el aumento que reciben las imágenes; y esto es justamente lo que habia hecho el célebre Charles con respecto á un microscopio poco estendido, aunque es por otra parte uno de aquellos de uso mas cómodo bajo muchos aspectos.

Colocando en el cuerpo del microscopio un cristal suplementario y un diafragma, se aumenta por una parte el *campo* de dicho instrumento, y por otra parte se da mas limpieza á las imágenes; tambien se le conserva la claridad alumbrando el objeto, segun que es trasparente ú opaco, ya por medio de un espejo plano ó cóncavo, ó bien con una lente ó un reflector adaptado al cuerpo de dicho instrumento. El cristal suplementario corrige en parte la aberracion de refrangibilidad del objetivo, y al doblar la luz la acerca al eje del microscopio; por consiguiente, disminuye un poco la imágen; pero hace que este descubra una porcion mucho mas considerable de ella; el diafragma por su parte interpretando los rayos que pasan muy cerca del borde del objetivo, previene los inconvenientes de la aberracion de esfericidad. Con respecto al espejo plano ó cóncavo como está colocado debajo del objeto, no es conveniente sino para iluminar los cuerpos diáfanos, mientras que la lente, como que puede moverse en todos sentidos, alumbra lateralmente los objetos opacos de un modo, por lo comun, mas ventajoso que lo pudiera hacer el reflector, que dirigiendo perpendicularmente la luz sobre ellos, ocasiona reflexiones desagradables, cuyo resplandor puede hasta lastimar la vista.

Las *figs.* 5.ª y 6.ª de las *láms. XVII y XVIII* representan el microscopio compuesto conocido con el nombre de *microscopio universal* y que le valió á su autor Mr. Chevalier, la medalla de oro en la esposicion de los productos de la industria de 1834. Este hermoso instrumento justifica completamente la preferencia que le conceden los sabios; he aqui su descripcion.

A, caja con varias divisiones, sobre la que se arma el instrumento cuando van á hacerse las observaciones.

B, cajeta.

CC, columna de soporte inmóvil.

D, pieza de cobre, horizontal y articulada con la columna por medio de la charnela E, y á la que se fija en D la vara cuadrada F, cuya cara posterior está toda dentada de arriba abajo. Esta vara se fija en la columna C por medio del boton G.

H, Espejo cóncavo.

I, espejo plano colocado sobre la cara opuesta.

K, boton que sirve para hacer girar el espejo en el medio anillo de cobre L que se mueve lateralmente sobre la caja M.

N, boton que hace correr dicha caja sobre la vara F.

O, piñon motor de la caja P.

Q, tornillo de llamada con bola destinado á imprimir á la platina un movimiento insensible para colocar en el foco exactamente el objeto.

R, cuerpo del instrumento movible en dos sentidos: 1.º horizontalmente sobre la pieza *a*: 2.º verticalmente por medio de la charnela *c*. En la estremidad S se colocan los cristales oculares, y todo el interior del tubo está forrado de terciopelo negro.

S, ocular.

T, tubo que se alarga y acorta por medio de un registro y del piñon V. Sobre el tubo hay trazada una escala que permite apreciar la cantidad en que se prolonga.

V, tubo cerrado en su estremidad y que lleva en su interior el prisma reflector sujeto por el boton *b*. Dicho tubo se une al cuerpo R por medio de un encaje como el de las bayonetas.

X. tubo porta-lente.

Y, lente.

Z, platina movible con sus accesorios.

Para servirse de este instrumento despues de haberle puesto sobre una mesa firme y dirigirle convenientemente, debe determinarse la posicion que exige segun la clase de observaciones que se quieran hacer.

La posicion horizontal indicada en la *fig*. 5.ª es la que se le da mas comunmente. En dicha posicion el ocular se encuentra necesariamente á la altura del ojo.

Despues de haber colocado el objeto sobre el platillo, se eligen el objetivo y el ocular segun el aumento que se quiera obtener; se hace recorrer un cuarto de circunferencia á las piezas V, X, y se fijan las lentes en la estremidad Y que presentándose de lado hace que puedan ajustarse mas fácilmente. Vuélvese entonces la pieza X á su primitiva posicion y mirando el ocular S se arregla en parte el alumbrado, despues se coloca el objeto en el foco del objetivo por medio del piñon O; volviendo el tornillo de llamada Q se llega á la mayor exactitud; y por último, se perfecciona el alumbrado.

Si se quiere mucho aumento, hay tres modos de conseguirlo:

1.º Cambiando el objetivo.

2.º Alargando el tubo T sin cambiar las lentes.

3.º Conservando el objectivo, y cambiando el ocular S.

Se trata de tener un microscopio vertical, se puede obtener inmediatamente como se ve en la *fig*. 6.ª quitando la pieza VX, *fig*. 5.ª, y reemplazándola por la pieza V, *fig*. 6.ª; se le hace entonces ejecutar al cuerpo del instrumento un movimiento vertical sobre la charnela *c*. Es preciso al mismo tiempo bajar la mesa que sostiene el instrumento ó levantar la silla en que se siente el observador.

La *fig*, 4.ª, *lám. XVI*, representa otro microscopio compuesto, llamado *microscopio solar* que tambien ha sido mejorado por monsieur Chevalier.

AABB, placa de madera ó puerta con un agujero circular que debe caer exáctamente enfrente del tubo T del instrumento.

aa bb, placa de cobre puesta sobre la anterior por medio de los tornillos *c*, *c'*.

M, espejo reflector plano que puede moverse circularmente por medio del boton C', que con un engranage hace mover el disco S.

C, segundo boton que imprime al reflector un movimiento vertical.

D, escotadura necesaria para que el boton C no detenga en su marcha al disco S.

El mecanismo que hace al espejo andar, es suficiente para aparatos pequeños; pero los microscopios solares muy grandes exigen mas solidez; esto es lo que ha obligado á Mr. Chevalier á colocar una rueda de engranage al lado del aparato. Dicha modificacion da al movimiento vertical toda la exactitud apetecible, y está menos espuesto á desarreglarse el aparato.

T, tubo cónico que lleva en su estremidad ensanchada el gran cristal condensador; la cúspide del cono se termina por un tubo T' de paredes paralelas, que recibe otro tubo *t*, cuya estremidad lleva cerca del porta-objeto un segundo cristal llamado cristal de *foco*.

Este último cristal se mueve por medio del boton de engranage E. Puede, pues, cambiarse el foco, ó en otros términos, colocar el objeto mas ó menos cerca de su foco, y esta circunstancia es muy importante, pues hay objetos que exigen poca luz y algunos se quemarian ó alterarian en el mismo instante en que se hallasen exactamente colocados en el foco de los condensadores.

N representa la platina formada de dos laminitas que se acercan ó separan segun se quiera por medio de muelles pequeñitos en hélices. En otro tiempo no se podian colocar sino cierto número de objetos en el microscopio; pero esta última disposicion permite someter á la accion del instrumento todos los cuerpos imaginables y con particularidad las cajas de paredes paralelas y trasparentes.

Hasta aqui no hemos hablado sino de la parte *luminosa* del aparato; pasemos ahora al sistema amplificador.

H es una vara cuadrada que por medio del boton de engranage F entra en la caja G; en su estremidad se fija en ángulo recto la pieza I que recibe las tres lentes acromáticas k, y en algunas circunstancias la lente cóncava L; un tornillo de llamada F imprime á la platina un movimiento insensible para colocar directamente en el foco cualquier objeto.

La teoría del fenómeno óptico en el microscopio solar es de las mas claras y se encuentra reducida á su mas sencilla espresion en la *fig*. 8.ª de la *lám. I*.

a. Es el espejo que recibe los rayos solares que atraviesan la lente *c* y van á reflejarse sobre el espejo diagonal *cn*; este los envia sobre el objeto SR, cuya imágen aumentada por la lente O, se recibe inversamente sobre una pantalla siiuada delante del instrumento.

Las *figs*. 1.ª 2.ª 3.ª y 4.ª *lams*. XVII y XVIII representan tambien el mismo microscopio, solamente que aqui la luz solar se encuentra sustituida por una luz artificial, y esto es lo que ha hecho que se llame *microscopio de gas*. La luz que se emplea en él es la producida por la combustion de un surtidor de hidrógeno y oxígeno sobre un pedazo de creta (*carbonato de cal*). Todos los cuerpos sometidos al microscopio solar pueden tambien serlo á este aparato. Pero siendo costoso, necesitando mucho si-

tio, y teniendo que emplearse mucho tiempo en la preparacion del gas, prefieren los aficionados el microscopio solar á falta del universal, que es sin duda el mejor de todos pero que cuesta precisamente algo mas caro.

Megáscopo.

Terminaremos este artículo con las siguientes líneas que bastarán para esplicar el uso y dar á conocer un instrumento que se diferencia bien poco del microscopio solar para que sea necesario hablar de él en artículo separado, pues en último análisis se reduce á una lente sencilla aplicada á la lumbrera de una cámara oscura, de modo que se forme en su interior una imágen distinta de los objetos colocados esteriormente y en la prolongacion del eje del cristal: cuando estos objetos no tienen muy grandes dimensiones y que están bien alumbrados, su representacion tiene mayor limpieza, y acercándolos al foco principal puede aumentarse su tamaño aparente. Con todo, no debe pasar el aumento de doce á quince veces próximamente, porque aunque se haga uso de un objetivo acromático cuyo foco es de cerca de tres pies, al separarse del límite indicado se produciria una aberracion de esfericidad, que perjudicaria la precision de los resultados que se desean obtener. Regularmente se coloca el objeto fuera de la habitacion en un carretoncillo de manera que puede acercarse ó desviarse por medio de un cordon sin necesidad de abrir la ventana.

Se ve, segun esto, que salva la longitud del foco del objetivo, el megáscopo tiene la mayor analogía con el microscopio solar, pues consiste tambien en un objeto vivamente iluminado, y cuya imágen, formada por una lente y recibida por un plano, puede verse á la vez por una multitud de personas. Por muy sencillo que sea este instrumento, es preciso para sacar todas las ventajas de que es susceptible sujetarse en su uso á una infinidad de precauciones minuciosas, que el hábito de estos esperimentos da bien pronto á conocer. La viveza y claridad de las imágenes que produce un megáscopo bien dispuesto, le hacen á propósito para efectuar la reduccion de un bajo relieve, de un cuadro ó de un grabado, y aun en caso necesario pudiera servir para sacar una copia mayor que el original en una relacion dada, y que seria sumamente fácil de calcar. En general es este uno de los instrumentos de óptica que producen mas ilusion y uno de los que Charles ha tratado mas de perfeccionar.

Dicho instrumento se halla representado en la *lam.* XV, *fig.* 8.ª

G es un espejo reflector plano que puede moverse, como el de un microscopio sencillo, circularmente por medio del disco B que lo sostiene, de la pequeña polea 4, y de la cuerda sin fin que los envuelve; y verticalmente por medio de la charnela con que está fijo al disco movible. C es el cuerpo del instrumento y D, E, dos tubos que se alargan á voluntad, y en los que hay dos cristales, uno en B, y otro en E, cuyas funciones son análogas á la de los cristales de la parte luminosa del microscopio solar. A es la plancha que lleva el instrumento y por la que se sujeta al techo de la cámara oscura.

MIEDO. (*Medicina y moral.*) Puede definirse el miedo (*pavor*) pasion eminentemente concéntrica y debilitante, como un penoso estado del alma con perturbacion de los sentidos, producido por la rápida percepcion de un peligro real ó imaginario. Es tal vez la mas contagiosa y la que menos podemos disimular, entre nuestras afecciones. Se apodera muchas veces de nosotros, aun antes de llegar el momento del peligro, y dura mucho tiempo despues de pasado aquel.

El *pavor*, el *susto* y el *terror* significan tres estados ó grados mas intensos de miedo, en los cuales el organismo sufre una perturbacion todavía mayor, y en el hombre habitualmente medroso son verdaderos paroxismos de la fiebre continua que padece.

El *pavor*, mas intenso, pero mas pasagero que el miedo, procede de un riesgo súbito é imprevisto, que amenaza nuestra persona; lo producen cosas *perceptibles á nuestros sentidos*, y nos sobrecoge.

El *susto* dura tanto como el riesgo que lo ha ocasionado; nace de las cosas que *vemos*, y nos deja yertos.

El *terror*, producido por las ideas que nos formamos de una cosa mas bien que por lo que es en realidad, produce en nosotros el efecto de la cabeza de Medusa y nos petrifica.

El terror puede ser pánico; el susto nunca lo es; por lo tanto la pesadilla debe considerarse como una accesion de terror.

El *espanto* es otra variedad del miedo, que nos incita á huir con rapidez del riesgo, cuando no nos hallamos con fuerzas para resistirle. Es la única reaccion conservadora del miedo abandonado á sí mismo, es decir, cuando no viene á su socorro ninguna otra pasion. Debe entenderse únicamente del espanto cuando se dice con referencia á que el miedo da alas; porque el pavor, el susto y el terror mas bien las quitan ó paralizan. Han observado los naturalistas que los animales mas susceptibles de esperimentar esta pasion son precisamente los que corren con mas velocidad; de suerte que la naturaleza, en su alta prevision, los ha organizado de un modo tan propio para el miedo como para la fuga.

El *temor*, que infundadamente se ha confundido con el miedo, es una sensacion de inquietud escitada en el alma por la idea de un mal que se teme, y cuyas consecuencias nos exageramos. El temor, centinela pusilánime, preve el riesgo, despierta el organismo y le estimula; pero no se atreve á adelantarse contra el mismo riesgo. El miedo, soldado inútil,

huye á la vista del enemigo, ó bien cae y se deja matar sin llegar casi á hacer resistencia. El temor de las leyes es un resorte indispensable para el mecanismo social; porque aun cuando los hombres de bien las observan, porque es justo observarlas, los malvados solo se sujetan á las mismas por el riesgo que corren dejando de cumplirlas. Por otra parte, si el temor del soberano es *esclavitud*, el temor de las leyes es *libertad*.

Hay otra especie de temor religioso, que se llama *escrúpulo*, que consiste casi siempre en una mezcla de debilidad de espíritu, de orgullo y de terquedad. En cuanto al *respeto humano*, oriundo de una vergüenza mal entendida que nos hace disimular nuestros pensamientos, es el primer paso hácia la apostasía, y por lo mismo una vileza.

El temor y el miedo, poderosos auxiliares de la peste, de los conquistadores y de otros azotes, nacen muchas veces el uno del otro. Obran á menudo aisladamente, y á veces se confunden, produciendo dos caractéres, la *cobardía* y la *ruindad*, generalmente despreciados, porque no puede confiarse ni en los auxilios del cobarde ni en la resistencia del ruin. El primero, no obstante, resiste bien cuando se ve precisado, ó cuando se halla sobreescitado por la vergüenza, el orgullo ó la cólera; al paso que la espada del ruin jamás sirve de gran provecho. Finalmente, el carácter del cobarde parece que procede mas bien de un esceso de prudencia, y el del ruin de una falta de fuerza y de energía.

Gall atribuia el miedo á la falta de actividad del ánimo, y Spurzheim á una afeccion particular de la circunspeccion. ¿No es evidente que esta divergencia de opiniones procede de que han confundido estos fisiologistas el temor con el miedo?

No daremos fin á estas consideraciones sin hablar algo de una virtud, cuyo estudio, relativo al objeto que nos ocupa, me parece incompleto. El valor, lo mismo que los otros sentimientos, debe considerarse bajo el aspecto físico y bajo el aspecto moral: hay por lo mismo dos especies de valor.

El valor físico, que consiste esencialmente en saber despreciar el peligro, no es una sensacion natural como lo es el miedo, sino una calma habitual que han llegado á contraer nuestros órganos. Desarróllase con la edad, con la frecuente repeticion de la misma especie de luchas ó riesgos; se fortalece en medio de las alarmas y se va perdiendo en el seno de la tranquilidad. Contribuyen sin duda á desarrollarlo momentáneamente la salud, la temperatura, los alimentos, la fuerza muscular, la energía de ciertas pasiones, la ventaja del número y de los lugares, la superioridad de las armas; pero lo que mas directamente y con mas energía lo aumenta es el hábito del ruido y de los riesgos.

Consiste esencialmente el valor moral en el imperio que tiene el hombre sobre sus pasiones y es producido por una educacion intelectual que le ha proporcionado moderacion en sus deseos y el hábito de poner en armonía sus necesidades con sus deberes.

Estas dos especies de valor en general no proceden la una de la otra, como podria presumirse; se favorecen y se fortalecen mútuamente; pero la una no engendra la otra; la reunion de entrambas constituye el verdadero valor. Este vigoroso temple del cuerpo y del ánimo hace al hombre tan superior á los riesgos como á las pasiones que lo asaltan.

Si pudiésemos resumir nuestras ideas de un modo mas filosófico, diríamos que el valor físico procede de los nervios de la vida interior; el valor moral de los nervios de la vida de relacion, y el verdadero valor del desarrollo armónico de unos y otros.

El temor acompaña ordinariamente á la debilidad física; por esto se observa con mas frecuencia en la muger que en el hombre; en los niños y en los viejos que en los adultos. Por lo mismo los débiles ó accidentalmente enfermos, y en especial los paralíticos y los hipocondriacos están mucho mas dispuestos á él que los robustos, ó que aquellos cuyas vísceras se hallan en un perfecto estado de salud. Tambien se ha observado que en las épocas de los menstruos, durante la preñez y la lactancia, las mugeres están mucho mas sujetas á él que en las épocas de la vida. Ha sucedido muchas veces á las nodrizas de casas opulentas el írseles suprimiendo la leche por el solo temor infundado de perderla y de perder con ella una posicion lucrativa. Ejercen tambien notable influjo sobre esta pasion, ó si se quiere enfermedad, la soledad, la oscuridad y el silencio de la noche; lo mismo sucede con las fatigas estremadas y la prolongada privacion de alimentos. Tambien son causas debilitantes, que predisponen á los individuos á tener miedo una temperatura húmeda, el habitar un clima templado y relajante, el abuso de los purgantes, de las sangrías, de los placeres del amor, de los baños tibios, un sueño muy prolongado, la ignorancia, la molicie y la destemplanza en el comer. Todas estas son las causas que predisponen á los individuos al miedo. y que siempre conducen los pueblos á la esclavitud.

Un ruido violento é inesperado, una luz muy viva y muy súbita, el aspecto y los gritos de un sugeto espantado ó que aparenta estarlo, las historias de ladrones y aparecidos, amenazas tan ridículas como arriesgadas, son las principales causas qus determinan, sobre todo en los niños, violentos accesos de miedo, que con harta frecuencia dejan tristes vestigios de esta pasion hasta una edad avanzada, y á veces por toda la vida.

Toda flaqueza inherente á nuestra naturaleza debe ser reconocida por los hombres organizados para vencerla. Por lo mismo el mie-

do, aunque mas propio de la niñez, se observa tambien en todas edades, y aun al hombre mas intrépido puede abandonar en ciertos momentos su valor habitual. César, cuyo valor fué proverbial, nunca queria que se dijese de él que era valiente, sino que lo habia sido tal dia. El mariscal de Luxemburgo, uno de los mas valientes generales franceses, á pesar de que solia salir siempre victorioso, esperimentaba fiebre y flojedad de vientre mientras duraba la refriega; confesaba ingénuamente esta flaqueza suya y decia «que en circunstancias tales dejaba hacer á su cuerpo cuanto queria para poder conservar en accion su espíritu.» Tenia un tiempo aquel gran capitan dos pasiones contrapuestas, *miedo* y *valor*, *debilidad física* y *fuerza moral*; pero en él la voluntad triunfaba de los órganos.

El príncipe Murat, cuya sola presencia sembraba el desaliento en las filas enemigas, llegó tambien á esperimentar los efectos del miedo en uno de los combates que tuvo en Italia, y muchos años despues se vió afectado de una enfermedad nerviosa especial del clima de Madrid. Durante sus accesiones, que venian por intérvalos de muchas semanas, figurábasele que se hallaba circuido por los españoles, que le amenazaban sable en mano; y entonces prorumpia en gritos, llamando á sus guardias para que le defendiesen. ¡Lástima causaba ver á tan valiente guerrero temblar delante de una sombra imaginaria!

El miedo, lo mismo que la mayor parte de las demas pasiones, es eminentemente contagioso, principalmente cuando obra en las masas. Por esto nos cuenta la historia la relacion de ejércitos victoriosos que se han llenado de terror pánico realizando en cierto modo la ficcion de los griegos que hicieron del miedo una divinidad hija del dios Marte.

No debe ignorar un general la posibilidad de estos casos, que por otra parte serán muy raros, á no ser que sus tropas se vean afligidas por alguna epidemia, ó debilitadas por fatigas escesivas, y sobre todo por la privacion de alimentos. Aplicando esta observacion, decia un general inglés, muy entendido en materia de valor: «Apresuremos la accion, mientras nuestros soldados tienen en el estómago el pedazo de vaca.»

Cuando el príncipe Eugenio de Saboya estaba causando los mayores daños á la Francia, esclamaba un grande observador de la córte de Luis XIV, con mucha mas energía de la que nos atrevemos á manifestar nosotros: ¡Oh, si pudiese enviarle la diarrea, desde luego se convertiria en el mayor cobarde de Europa!»

Hemos visto antes que el miedo es una pasion eminentemente concéntrica y debilitante; y nos convenceremos de lo mismo observando al medroso en uno de sus violentos accesos. ¡Cuán pálido y desconcertado está su rostro! ¡Cuán decaidas sus facciones! Tiene la boca abierta y el mirar azorado, los labios lívidos y las narices inmóviles. Los párpados retraidos impelen hácia fuera el globo del ojo; las cejas, en vez de estar agitadas, como sucede en el temor, permanecen elevadas y fijas en su contraccion. En cuanto al tronco, los músculos que en él se insertan han perdido toda la fuerza de reaccion; tiemblan y se doblan las raices, y los brazos se arriman á la línea media. Apodérase de todo el cuerpo un frio glacial, ocasionado por la retirada de la sangre hácia el centro del cuerpo; laten irregularmente el corazon y el pulso, espira la voz en los labios, y muchas veces sobreviene un largo síncope á consecuencia de tan violenta concentracion, la cual ha ocasionado en alguna que otra ocasion la muerte repentina, especialmente en el terror, en el cual, á mas de dichos fenómenos se observan tambien horripilaciones, es decir, erizamiento de los pelos y cabello, y la rigidez muscular, cuyos efectos se deben á la violencia de la compresion general.

Observemos ahora como obra el miedo en aquellos desgraciados niños á quienes se han complacido en contar las mas horribles historias de bandidos, ogros ó fantasmas y aparecidos. Llega la hora del sueño; se le acuesta y se le deja solo, teniendo gran cuidado de llevarse la luz. Si llega á percibir el mas ligero ruido, como el crugido de algun mueble, al instante se presentan á su tierna imaginacion, llena de asesinos, féretros y fantasmas, las escenas mas monstruosas; húndese entonces hasta los pies de la cama; tápase con la sábana la cabeza, y arrima con fuerza los brazos al pecho y las rodillas al vientre, plegándose instintivamente como una bola para presentar el menor espacio ó la menor superficie posible al objeto que le tiene atemorizado. En tal estado, la sangre, repentinamente arrojada de la periferia hácia el centro, hace latir con violencia el corazon. El pulso es frecuente y muchas veces irregular; la respiracion corta y precipitada; procura retener el aliento para que este no le descubra á su enemigo; finalmente, con los ojos abiertos y fascinados, el oido atentísimo, el cuerpo inmóvil, permanece con el espíritu atento al objeto de su miedo; hasta que agotada ya toda su fuerza de contraccion muscular, cae en un sudor de debilidad, y por último, en un sueño, perturbado muchas veces por espantosos ensueños que menoscaban su accion reparadora.

Los muchachos principian ordinariamente á quedar libres del miedo morboso á la edad de la pubertad, y al contrario, las muchachas suelen estar mas sujetas al mismo cuando la aparicion de los ménstruos. Si no se disipa semejante debilidad despues del completo desarrollo del cuerpo, quedan ordinariamente los sugetos cobardes y pusilánimes para toda su vida.

El miedo va seguido muchas veces, especialmente en las criaturas, de síncopes, palpita-

ciones, convulsiones, parálisis y epilepsia. A veces llegan tambien á relajarse los esfínteres, y sobrevienen evacuaciones involuntarias de orina, y materias fecales mal elaboradas.

En las mugeres, y especialmente en las que tienen una estremada sensibilidad nerviosa, determina con frecuencia el miedo la supresion de los menstruos, de los loquios, de la leche, ó bien produce hemorragias uterinas muy graves, y no pocas veces hasta el aborto: en los tres dias de julio de 1830, observáronse en Paris muchos ejemplares de esta última terminacion.

Tambien se han observado muchas veces, á consecuencia de sustos fuertes, intensas flegmasías, enagenaciones mentales, la catalepsia, la hidrofobia, apoplegias cerebrales y pulmonares; así como otras veces los mismos han determinado en los aneurismáticos la ruptura del corazon ó de arterias voluminosas, seguida inmediatamente de la muerte. En el segundo informe publicado por Mr. Desportes, entre 8,272 afectados de enagenacion mental, admitidos en Bicêtre y en la Salpetriére, se hallan 1,276, en quienes no ha podido apearse la causa de la dolencia; pero se ha podido averiguar que 124 han tenido que entrar en dichos establecimientos á consecuencia de vivos sustos.

El escorbuto estiende tambien sus estragos con espantosa rapidez, cuando los marinos ó los habitantes de las ciudades sitiadas, están dominados por esta penosa afeccion.

Muchas veces tambien el miedo ocasiona complicaciones en los afectados de heridas, de tumores y de enfermedades cutáneas benignas, que prometian cuanto antes una feliz curacion. Debemos advertir, sin embargo, que no siempre son tan funestos los efectos del miedo; y que hasta en algunas ocasiones nos ha parecido que este habia producido ventajas en la terminacion de algunas enfermedades.

Finalmente, la misma pasion, cuando es estremada, no solo hace al hombre egoista, sino que puede llegar á escitarle á cometer actos injustos y hasta atroces, que no dejan, sin embargo, de ser dignos de escusa, cuando no se cometen con intencion criminal, sino por la necesidad innata de la conservacion; así sucedió con aquel jornalero de la alta Silesia, que una noche mató á su muger, teniéndola por un espectro contra el cual se defendia.

En cuanto al temor propiamente dicho, si llega á hacerse habitual en algun sugeto, no tarda en irse complicando con la tristeza; y la ansiedad que de esto resulta, degenera muchas veces en una verdadera melancolía ó lipemanía, siendo notable que esta forma de enagenacion mental suele adquirir el carácter de la demonomanía, siempre que ha procedido de un exagerado temor de los juicios de Dios.

Comprueban observaciones auténticas, que muchos han sucumbido á consecuencia de la enfermedad que por largo tiempo se habian figurado tener, sin tenerla realmente ni haber motivos plausibles para sospecharla; y solo si por la impresion que en su temerosa imaginacion habian hecho algunos pronósticos estravagantes.

Pero, durante las enfermedades epidémicas es cuando principalmente el temor arrastra innumerables víctimas al sepulcro; al paso que la tranquilidad de ánimo y el valor en cierto modo, parece que conjuran el peligro.

Por último, han observado todos los médicos que por el temor de la muerte han sucumbido enfermos que infaliblemente se habrian restablecido, á no haber tenido el temor citado.

En cuanto á los sugetos escrupulosos, que cambian á cada instante de sentimientos por la mas leve apariencia, que se alimentan de estravagantes reflexiones sobre las mas pequeñas circunstancias de sus actos, que tienen demasiado apego á su propio modo de pensar, y obran siempre con cierta perturbacion que los distrae y pone obstáculos á su voluntad, pierden necesariamente las dulzuras de la esperanza, enervan su alma, y van alterando su salud á causa de la tristeza que en todas partes los acompaña.

Los desórdenes intelectuales resultantes del miedo y del temor, son mas frecuentes y mucho mas graves en la muger que en el hombre, tanto por la sensibilidad mas esquisita de aquella, como porque la conmocion que en tales momentos padece, puede coincidir con los menstruos, los loquios ó la secrecion de la leche, y suprimirlos repentinamente. Algunos autores han observado que la ordinaria consecuencia de estas supresiones es la manía; y que en cualquier otro caso, el pavor produce mas bien la demencia, que llega á veces á la estupidez. La melancolía ó lipemanía es entonces menos frecuente que las dos formas de enagenacion mental de que acabamos de hablar. Por otra parte, las tres, lo mismo que la demonomanía, van acompañadas de alucinaciones, de ilusiones, y de pantofobia ó de terror pánico; tan cierto es que las pasiones se hallan todavía vivaces en medio de los trastornos que ellas mismas están causando.

Todo ser que empieza á vivir conoce su debilidad y busca por instinto el contacto de los que le han dado la existencia. Pasada ya esta primera necesidad, los niños esperimentan por mucho tiempo otra, que es la de no perder de vista á sus padres ó á los que cuidan de ellos y de socorrerlos en sus frecuentes necesidades. Bajo este aspecto, el miedo en la primera edad es un sentimiento esencialmente conservador; es en cierto modo el escudo de la infancia, bien así como el valor ha de ser el del adulto.

Por desgracia, los padres ó los encargados de los niños, los espantan muchas veces para

hacerse respetar mas fácilmente, y de este modo contribuyen á hacer degenerar en verdadera enfermedad un sentimiento que es primitivamente conservador, segun llevamos dicho, y cuyos malos efectos podrian precaverse fácilmente en lo sucesivo por medio de una prudente direccion.

Asi, pues, lo primero que debe hacerse en el tratamiento del miedo, es encargar á los padres, á las amas y á los criados poco esperimentados, que nunca hagan miedo á los niños con el bú ó con la fantasma que va á tragárselos; tambien deberán guardarse de contarles con aire asustado, historias de lobos fieros, de brujos, de aparecidos, cuentos cuya funesta influencia aumentan el lugar y la hora en que suelen referirse. Se procurará mas tarde que no lleguen casualmente á sus manos libros de aquellos que tratan de lo maravilloso y lo terrible de un modo apropiado para hacer vacilar su débil imaginacion, cuyos libros les inspirarian tambien por mucho tiempo aversion á las lecturas provechosas.

Si á pesar de todas estas precauciones, llega el miedo á apoderarse de un niño, se procurarán alejar mañosamente las causas que hayan podido ocasionárselo; ó bien, sin apelar á las amonestaciones y á los engaños, se afectará en su presencia ir á esponerse al supuesto riesgo que se sabe que él teme; pues de este modo su inclinacion á la imitacion le escitará tambien á despreciarlo; y se tendrá mucho cuidado en no encargarle que haga á oscuras cosas sin objeto necesario ó cuando menos útil. Si él llegare á creer que solo se trataba de curarle, esta sola idea bastaria para aumentarle el miedo, y todo seria en valde.

En cuanto á los niños medrosos, conviene darles alimentos fuertes, pero sencillos, procurando ademas que frecuenten la sociedad de compañeros atrevidos y sobre todo serenos. Los viages, la caza, el nadar, en una palabra, todos los ejercicios gimnásticos, al paso que desarrollan los miembros y aumentan las fuerzas, desenvuelven tambien la energía moral, la cual se puede estimular al mismo tiempo por medio de lecturas y de ejemplos apropiados, por medio de la música guerrera ó por el espectáculo de guerras en miniatura.

Nos han asegurado algunos militares que el ir montado disminuye tanto el miedo, que muchos soldados de infantería, tenidos por los mas cobardes de sus regimientos, habian llegado á adquirir un valor á toda prueba con solo haber pasado al arma de caballería; observacion importante, de la cual hasta el dia no han hecho el debido caso los gobiernos. Por otra parte, el hábito, que tanto influye en embotar nuestras sensaciones y sentimientos; el hábito, esta segunda naturaleza, disipa muchas veces enteramente el miedo, familiarizándonos con los riesgos; asi Juan Bart y otros mil, que temblaban como la hoja en el árbol en la primera accion de guerra en que se hallaron, llegaron en lo sucesivo á ser héroes de un valor proverbial.

Durante los ataques de miedo, conviene hacer tomar á los medrosos cucharadas de agua fria y hacerles en la cara friegas con partes iguales de aguardiente y vinagre.

Despues de los accesos, sino hay contra-indicacion, se les podrá dar un poco de vino generoso, ó mejor, una infusion de tilo, de manzanilla y de hojas de naranjo.

Los accidentes consecutivos, de que antes hemos hablado, se combatirán con los medios adecuados.

Pudiendo el temor servir de obstáculo á la marcha de las enfermedades y aumentar el riesgo de las operaciones quirúrgicas, el médico tomará todas las precauciones posibles para alentar á sus enfermos; por esto recomendará á los asistentes que nunca les hablen de las resultas funestas que haya tal vez tenido cualquiera enfermedad que con la suya tenga semejanza, les aconsejará tambien que se presenten al enfermo con aire tranquilo, y el mismo facultativo manifestará tambien una cara confiada y risueña, aun cuando reinen en su corazon la inquietud y la tristeza.

Cuando se reunan muchos prácticos para ilustrarse mútuamente en un caso grave, cualquiera que sea la pequeñez del local, no consultarán nunca en presencia del enfermo; procurarán en lo posible no admitir en la conferencia á sugetos que puedan hacerle una relacion infiel ó demasiado minuciosa de lo que hayan oido; ni á ninguno que á pesar suyo pudiere asustarle por la tristeza que podria al salir llevar estampada en el rostro. Finalmente, si fuere indispensable para la curacion hacer una operacion grave, deberá manifestarse al enfermo con el mayor cuidado esta triste necesidad; esforzándose en disponerle poco á poco á la misma, y aun á que la desee, procurando infundir en su ánimo la esperanza de una pronta y fácil curacion.

La obediencia es el mejor medio que usan los eclesiásticos contra el temor religioso que llega al grado de escrúpulo; y efectivamente han alcanzado ya una gran victoria cuando llegan á convencer al escrupuloso de que el hombre obediente triunfa de sí mismo; y por lo mismo cuando han escuchado con calma todos los temores de su penitente, obran con prudencia, imponiéndole sobre el punto del escrúpulo un silencio continuo hasta que haya llegado á despreciar sus dudas, é igualmente hacen bien en prohibirle las lecturas ascéticas, la ociosidad y el trato con personas escrofulosas, que no podrán dejar de aumentar sus quiméricos terrores.

Como el miedo escita muchas veces la risa, muchos que no tienen prevision hallan gusto en causarlo, mayormente á los niños, ya valiéndose de cuentos estravagantes, ya presentándoles de un modo imprevisto figuras ó espectros mas ó menos espantosos. El ejemplo

siguiente prueba cuan arriesgado puede ser este entretenimiento.

Por muerte de sus padres habia sido recogido un huérfano de ocho años, de escelente constitucion y buena inteligencia, por su tio materno, de oficio labrador, en una provincia del Mediodía de Francia. Este tio, cargado ya de una numerosa familia, era por demas avaro y de un carácter muy violento; por lo que el desgraciado jóven á quien se habia visto precisado á mantener, tardó poco en ser objeto de sus acostumbradas brutalidades. Espuesto por otra parte dicho jóven á los malos tratamientos que se complacian en darle sus primos, pasaba dias enteros llorando tras del rebaño que estaba encargado de acompañar á los pastos; y cuando volvia al techo inhospitalario que le servia de abrigo, sentia redoblar su desdicha y desconsuelo.

Una tarde que volvia á él, se le privó el acercarse á la mesa donde estaba cenando la familia, y habiéndole echado un mendrugo, le mandó su tio que fuese á acostarse. Obedeció el niño y subió tristemente la escalera que conducia al cuarto de su mala cama. Estaba este sin luz: solo la claridad de la luna guiaba sus pasos, y por ella pudo descubrir un espantoso espectro cubierto con una mortaja. Á vista de esto se le erizaron sus cabellos; salió de su pecho un grito sordo y cayó en el suelo con una violenta convulsion. Al ruido de la caida subieron luego los que habian preparado esta deplorable escena, quienes sin duda no habian previsto sus funestas consecuencias; pero el mal ya estaba consumado; y cuando el pobre huérfano volvió en sí, era sordo y mudo; y despues quedó sujeto á frecuentes ataques epilépticos.

Nadie ignora que en algunas partes de la Cerdeña la caza de nidos de águilas y buitres constituye uno de los principales recursos de los isleños necesitados, quienes se dedican á ella con tanto denuedo como perseverancia.

En 1839, tres hermanos jóvenes que á esta industria se dedicaban, habiendo observado en las cercanias de San Giovani de Domus-Novas un gran nido de águilas en el fondo de un precipicio, resolvieron apoderarse de él, y echaron suertes para sacar quien debia bajar á buscarlo. No solo consistia el peligro en la posibilidad de caer en un barranco profundo de mas de 100 pies, sino tambien en la agresion de las aves de rapiña que en aquel abismo podia haber.

El de los tres hermanos á quien cupo la suerte, era un gallardo jóven de veinte y dos años de edad, de fuerza atlética, y que no conocia dificultades que le hiciesen retroceder en sus empresas. Habiendo por lo tanto recorrido con la vista la profundidad donde debia bajar, ciñóse una cuerda de gruesos nudos, que sus hermanos se encargaron de subir y bajar, segun conviniese; prevenido con un sable bien afilado, bajó al precipicio, y llegó felizmente al intersticio donde se hallaba el nido, objeto de sus deseos. Habia en el nido cuatro aguiluchos de color de isabela claro, lo cual era un tesoro para el montañés, cuyo corazon palpitaba de alegria á vista de tan rico botin. Pero no habia llegado á lo mas difícil de la campaña; era preciso volver á subir con la presa, y aqui estaba el peligro. Ya habia resonado la voz del jóven cazador en las sonoras cavidades del precipicio; ya subia otra vez la cuerda para arriba, cuando se vió de repente asaltado por dos enormes águilas, á las que, por su furor y sus gritos, reconoció como padre y madre de los aguiluchos que acababa de robar. Trabóse entonces una espantosa lucha; apenas bastaba para defenderle de los golpes de las águilas el sable de que con gran destreza se servia; y para colmo de desdichas, siente que súbitamente se agita por un choque violento la cuerda que lo sostiene encima de las profundidades del abismo. Levanta los ojos el desgraciado y observa que con sus redoblados golpes ha cortado de un sablazo parte de la cuerda. Comprendiendo entonces la intensidad de su peligro, queda un rato inmóvil del susto, apodérase de su cuerpo un frio glacial; y apenas concibe como en medio de esta emocion podrá tener la fuerza suficiente para no soltar la presa y seguir defendiéndose. Sin embargo, sigue subiendo la cuerda y van animándole voces amigas; mas él no se halla en estado de contestar, y cuando llegó al borde del precipicio con el nido de las águilas, que no llegó á soltar, sus cabellos, que hasta entonces habian sido de un hermoso negro de ébano, se habian vuelto tan completamente blancos, que apenas le conocian sus mismos hermanos.

Vamos á citar, por fin, un caso de diátesis escrofulosa y fístula abdominal producidas por un miedo hereditario. Cárlos C***, casado y de robusta complexion, habia llegado por su estremada cobardía á ser el hazme reir de su pueblo. Habiendo querido saber cierto dia sus vecinos hasta qué grado llegaria su folloneria, convinieron en presentarle á la vista un cráneo encerrado en una enorme calabaza. Á su vista tuvo tal susto aquel desgraciado, que en aquel mismo instante le acometió un violento acceso epiléptico, al cual quedó sujeto en lo sucesivo. Tuvo algunos años despues dos hijas, que heredaron harto visiblemente el miedo habitual de su padre. La mayor se espantó tanto en 1814, á la vista de los cosacos desparramados por el pueblo, que se le suprimió repentinamente la leche, muriendo dos dias despues con todos los síntomas de una congestion pulmonar y cerebral.

Virginia, la hija que entonces criaba, heredó tambien esta afeccion moral de familia; tenia, como su madre, la piel habitualmente fria, y sobre todo los pies constantemente helados: la menstruacion, que vino á los trece años, fué casi siempre irregular, poco abun-

dante, y muchas veces se suprimió por los continuos sustos que recibia. Por lo cual, á pesar de que la constitucion de Virginia era robusta y sanguínea; no tardó en verse afectada de engurgitamientos glandulares, que supuraron, primero en las muñecas, y despues en el cuello. De los diez y nueve á los veinte y cuatro años, se presentaron otros tumores en el sobaco y en la ingle del lado izquierdo; por último se formó un trayecto fistuloso un poco mas arriba de la ingle derecha en medio de tegumentos cosidos de cicatrices, del cual salia un pus claro, moreno, que exhalaba á veces un olor amoniacal muy fuerte.

Tal era la triste posicion de Virginia, cuando se decidió á llamar un médico. Habiéndole preguntado éste que causas habian podido dar lugar á su dolencia, confesó que apenas pasaba dia sin que tuviese accesos de pavor que le revolvian las entrañas y la dejaban helada, aunque hiciese el mas intenso calor; bastando para ponerla en semejante estado los pasos de cualquiera que subiese la escalera, cualquiera ventana, cualquier crugido de los muebles durante la noche. Cuando el médico iba á visitarla, aunque llamase á la puerta con el mayor cuidado, se conmovia de tal modo, que habia de tardar muchos minutos antes de poder hacerse cargo de su pulso. Fácil es concebir como pudieron tan repetidas emociones alterar su complexion primitivamente robusta y conducirla á una diátesis escrofulosa de las mas manifiestas, por mas que sus padres hubiesen sido sanos y bien acomodados, la hubiesen criado en el campo, y hubiese ella conservado una ejemplar pureza de costumbres.

Luego que vió el médico que tenia una fístula estercorácea abdominal, sujetóla á un tratamiento apropiado á su posicion, y se esforzó, sobre todo, en fortalecer su moral acostumbrándola insensiblemente á la idea de una operacion, que era el único medio que podia curarla de una afeccion tan desagradable, y cuando la tuvo enteramente decidida á sufrirla la confió al cuidado de un hábil comprofesor suyo. Virginia, animada de ejemplar piedad y respeto, soportó sin dar el menor quejido una operacion tan delicada como dolorosa. Finalmente, una cicatriz de buen aspecto, procurada por medio de la sutura entornillada, daba las mejores esperanzas de curacion; pero habiendo estallado al cuarto dia de la operacion una violenta tempestad, quedó el médico sorprendido de hallar los tegumentos divididos de un modo tan limpio, como habria podido hacerse con el mas fino bisturí. La enferma habia esperimentado un vivo susto durante un violento trueno. Su estado continuó por mucho tiempo el mismo.

MIEL. Véase ABEJAS.

MIEMBROS. (*Anatomía.*) Desde muy antiguo se observó que las dos estremidades del hombre tienen algunas relaciones en el número y las formas de sus huesos, como igualmente en las disposiciones de sus músculos. Vicq d'Azyr consagró una memoria especial á desarrollar estas relaciones, lo cual ha bastado para no ver en ellas mas que una completa repeticion para fundar un sistema entero en el cual la repeticion seria el principio de la composicion animal, no solo para las estremidades, sino tambien para todas las demas partes.

Sin embargo, la naturaleza, lo mismo en este punto que en sus demas producciones, se ha limitado á emplear medios semejantes siempre que eran semejantes sus fines, asi como no vacila en variar aquellos siempre que estos son diferentes, y la variacion guarda siempre conformidad con dichas diferencias.

Asi, verdad es que en el hombre y en la mayor parte de los cuadrúpedos, aun los ovíparos, cada estremidad consta de cuatro partes; el hombro que corresponde á la pelvis ó cadera, el brazo al muslo, el antebrazo á la pierna y la mano al pie; y hasta en la mano misma hay el carpo que corresponde al tarso, el metacarpo al metatarso, y las falanges en igual número en ambas estremidades. Pero es no menos cierto, primero, que las dos se doblan en sentido inverso, como Aristóteles lo habia observado ya; y por eso dice Vicq d'Azyr que debe compararse la derecha de un par con la izquierda del otro. Ademas, en los animales andadores el par posterior, que es el que da el impulso, se inserta con solidez en la espina dorsal, al paso que el anterior lo está simplemente al esternon. Las articulaciones difieren por su composicion y por su uso.

Los ileos tienen alguna relacion con el omóplato, pero los otros dos huesos de la pelvis están muy mal representados, ora se tome la clavícula por el pubis, ora por el isquion, segun lo requiere la posicion inversa de las dos estremidades. El vestigio del coracoides apenas puede entrar en cuenta. Jamás se reproduce en el hombro el marsupial de los animales de bolsa, si bien no faltan autores que sostienen lo contrario, á menudo falta la clavícula, y el coracoides se halla casi reducido á nada, á pesar de que la pelvis presenta bien desarrollados sus tres huesos. La articulacion de la pierna sobre el muslo, es muy diferente de la del antebrazo sobre el brazo, pues tambien habian de ser muy diferentes los movimientos, y por eso mismo es incompleta la semejanza del tarso con el carpo en los mamíferos y nula en las aves, en las cuales casi se pierde todo punto de comparacion entre todo el resto de la estremidad, porque su modo de estacion por una parte, y la naturaleza de su vuelo por otra, exigian tambien análoga disposicion. ¿En qué se convierte la ley de la repeticion en los cetáceos, en los que la pelvis se reduce á un vestigio de pubis; en los lamantinos, dugongos, sirenas y peces ápodos, en los cuales ni siquiera se observan vestigios? ¿Toda la clase de los peces se hubiera prestado á esta especulacion, si la comparacion hu-

biese principiado por ella? Esa clase, cuya estremidad anterior es tan complicada, y tan sencilla la posterior, y en la cual, en virtud de una distribucion enteramente distinta de la de los demas vertebrados, la anterior se fija sólidamente al tronco, al paso que la posterior se halla á menudo fluctuante simplemente entre las carnes. Vése, por el contrario, muy bien la razon de esta disposicion, propia de los peces, en la parte preponderante que la estremidad anterior, ó sea la aleta pectoral, toma en el movimiento de la natacion.

No se trata, pues, en manera alguna, en las semejanzas de las estremidades, de una vana ley de repeticion que sus diferencias refutan suficientemente; y si la vemos establecida depende de la facilidad con que se generalizan sin exámen proposiciones que solo son verdaderas en un círculo estrecho. Estas semejanzas y estas diferencias son igualmente determinadas, no por la ley de repeticion, sino por la grande y universal ley de las concordancias fisiológicas y de la conveniencia de los medios con el fin.

Pasemos ahora al estudio de los huesos de las estremidades.

El hombro se compone de dos huesos llamados *omóplato* y *clavícula*.

El omóplato, espaldilla ó escápula, tiene la figura de un triángulo casi rectángulo, cuya situacion en el estado de reposo es tal, que uno de los lados es paralelo á la espina. Este lado es el mas largo; hay otro un tercio menor dirigido hácia la cabeza, y conocido con el nombre de cervical ó superior, el cual forma un ángulo casi recto con el precedente.

El tercer lado mira oblicuamente hácia fuera y abajo y se llama borde costal. El ángulo superior, anterior ó esterno que el borde costal forma con el cervical, se halla truncado por una carita articular, oval y un tercio mas alta que ancha, sobre la cual se mueve la cabeza del hueso del brazo, por lo que se denomina *humeral*. Encima de esta carita articular sobresale el borde superior, que se dirige hácia adelante y se encorva un poco hácia abajo, en forma de gancho obtuso, que ha recibido el nombre de apófisis *coracoide*: su longitud normal en el adulto es igual á la altura de la cara articular; y detrás de ella, el borde cervical tiene una pequeña escotadura redonda.

La cara convexa ó esterna del omóplato lleva, en su tercio superior, una cresta que la corta trasversalmente desde el borde dorsal hasta cerca de la articulacion, y que se llama *espina*. Esta eminencia va elevándose, y se prolonga en una porcion libre, aplanada y ensanchada, que se dirige encima del ángulo humeral para formar el *acromion*. La parte de esta cara esterna situada encima de la espina, se denomina fosa supra-espinosa, é infra-espinosa la que está debajo. La cara opuesta es un poco cóncava y se aplica á las costillas.

El omóplato es un hueso de osificacion bastante precoz, si bien permanece por largo tiempo dividido en muchas piezas. En los individuos jóvenes, la apófisis coracoide constituye un núcleo separado que no se une al cuerpo del hueso hasta los quince ó diez y seis años. En las demas clases de vertebrados el análogo de este coracoide adquiere mucho desarrollo y grande importancia.

El acromion permanece tambien mucho tiempo cartilaginoso; pero se osifica á los quince ó diez y seis años formando una epífisis que no se confunde con el resto del hueso hasta los veinte y dos ó veinte y tres. Hay tambien una epífisis menor en el ángulo postero-inferior, donde el borde queda por mas tiempo cartilaginoso que el resto del hueso.

La clavícula es un hueso largo y robusto, de doble curvatura, una de cuyas estremidades se apoya contra la parte superior del esternon, y la otra en la concavidad del acromion. Esta última estremidad sigue los movimientos del omóplato, el cual gira en todos sentidos sobre la parte posterior de las costillas con las que no se articula, sino simplemente se une por medio de músculos. Cada uno de sus bordes ó de sus ángulos puede tambien separarse de ellas ó apretarlas. Sin embargo de que este hueso es uno de los mas precoces del cuerpo para la osificacion, á los veinte años presenta aun una pequeña epífisis en su estremidad esternal.

Vemos, pues, por lo dicho, que el hombro, y de consiguiente toda su estremidad superior no se articula con el resto del esqueleto sino por la parte de la clavícula que va á unirse al esternon.

Algunos ligamentos enlazan el omóplato con la clavícula, y esta con el esternon: los primeros vienen de su apófisis coracoide, y se fijan en la estremidad acromiana de la clavícula, y los segundos son: en un principio el interclavicular que enlaza las dos estremidades de las clavículas por detrás del esternon y en seguida otras fibras que, de la cara inferior de aquellas van oblicuamente al cartílago de la primera costilla. En fin, cada estremo de la clavícula lleva su cápsula articular, una de las cuales se adhiere alrededor de la carita acromiana, y la otra á la del esternon.

El brazo se compone de un solo hueso llamado *húmero* que se articula con el hombro y con el antebrazo. Es recibido en una carita articular del omóplato de figura mas ó menos oval, y sobre la cual se ejecutan sus movimientos en todos sentidos.

El hueso del brazo del hombre es largo; su estremidad escapular termina en una porcion redondeada, convexa y oblicua que es la *cabeza del húmero*, que se distingue del resto del hueso por un angostamiento circular llamado *cuello*. Obsérvanse en ella dos apófisis poco salientes, una posterior, mayor, ó sea la *gran tuberosidad*; y otra anterior, menor, que es

la *pequeña tuberosidad*. Estas eminencias están separadas por una especie de canal ó de escotadura longitudinal, en la cual resbala el tendon del músculo radio-escapular ó biceps. La cabeza del húmero permanece fija en la fosa articular del omóplato, por medio de una cápsula ligamentosa que, del borde óseo y cartilaginoso de la cavidad, se dirige al cuello del hueso del brazo. El tendon del músculo biceps que penetra en esta articulacion produce tambien el efecto de un ligamento. La parte media del hueso es casi cilíndrica; si bien en la estremidad escapular hay algunas eminencias para la insercion de los músculos. El hueso se ensancha y se aplana insensiblemente hácia la estremidad cubital mediante dos líneas salientes que, nacidas en sus dos lados se separan terminando en dos tubérculos considerables llamados cóndilos, el interno *epitroclo* y el esterno *epicóndilo*. La línea del lado interno es mas corta, pero su cóndilo es mas saliente. Esta porcion del húmero se halla, pues, comprimida de delante atrás, siendo convexa la cara anterior y plana la posterior. El borde inferior tiene entre los cóndilos dos eminencias que rodean al mismo: la interna en forma de polea, es decir, de canal circular ligeramente cóncavo, es mas ancho y mas esterior, con una gran fosa encima para recibir el olécranon. La segunda eminencia es simplemente convexa y termina por detrás, debajo del borde inferior del hueso, de suerte que su circuito no llega á la mitad del de la polea.

El antebrazo se compone de dos huesos que se articulan por ginglimo con el húmero; uno de ellos que es el *radio*, es anterior y lleva en gran parte la mano; el otro, ó sea el *cúbito* ó hueso del codo, es posterior, y sirve principalmente para la articulacion del húmero, y á veces de eje al radio, ademas de llevar igualmente parte de la mano.

El hueso del codo, que es mas grueso en la estremidad correspondiente al húmero, tiene una cavidad semicircular, llamada *sigmoidea*, que recibe la polea del húmero sobre la cual se halla como amoldada. Su borde posterior se compone del *olécranon*; y el anterior mas saliente, de la apòfisis *coronoides*.

El plano en el cual se verifica el movimiento es en el eje del cúbito, y no en el del húmero á causa de la oblicuidad de la polea; de suerte que en la flexion se aproxima al cuerpo la estremidad inferior del mismo cúbito. Esta estremidad es menos gruesa que la otra; tiene una pequeña cabeza de superficie plana, de borde esterno redondo y saliente, y de borde interno con una apófisis estiloides.

El radio presenta una cabeza redonda, de cara articular ligeramente cóncava, que corresponde á la apófisis esterna ó pequeña cabeza del húmero, pudiendo moverse en ella como el cúbito sobre la polea. Pero esta cabeza puede tambien girar sobre su centro, movimiento que facilita una fosa articular del borde esterno de la apófisis coronoides del cúbito sobre la cual se apoya el borde cilíndrico de la cabeza del radio. La cabeza inferior, que es mucho mas ancha, sobre todo esteriormente, tiene una carita análoga que se apoya sobre el borde esterno de la cara inferior del cúbito, y como el borde opuesto de esta cabeza inferior del radio dista mas del eje del movimiento cuando la cabeza superior gira sobre su centro, dicho borde describe un círculo alrededor de la pequeña cabeza del cúbito, y arrastra consigo la mano qne se mueve entonces sobre el hueso semilunar, cuando descansa sobre está pequeña cabeza del cúbito como una puerta sobre sus goznes.

De aquí los movimientos de supinacion siempre que el radio forma el borde esterno del antebrazo y la palma de la mano está vuelta hácia delante; y de pronacion cuantas veces el radio constituye el borde interno del antebrazo, y la palma de la mano mira hácia atrás.

Son varios los ligamentos que unen al húmero y á los huesos del antebrazo entre sí; en un principio hay tantas cápsulas articulares como facetas correspondientes; luego se presentan dos ligamentos á los lados del codo. Viene el uno del cóndilo esterno, dirigiéndose á la apófisis coronoides; y el otro sale de epitredo para fijarse en el ligamento capsular del radio. Por lo que hace á los dos huesos del antebrazo tienen el ligamento interóseo que del borde cubital del radio va al radical del cúbito, y otro pequeño ligamento oblícuo que del tubérculo del olécranon se dirige oblicuamente á la tuberosidad del radio.

La mano consta de un gran número de huesos que dan gran movilidad á las partes mas pequeñas; unos se hallan situados en su parte superior ó sea la mas próxima del antebrazo y constituyen el *carpo* ó *puño*; otros siguen inmediatamente á estos y reciben el nombre de *metacarpo*; y por fin los *huesos de los dedos* ó *falanges* se hallan situados en la punta.

Los huesos del metacarpo son pequeños, y presentan muchas caritas que corresponden á los diferentes puntos de su articulacion. Se hallan dispuestos en dos filas de cuatro huesos cada una, articulándose la primera con las caritas de las estremidades cárpicas del radio y del cúbito. El radio les presenta una cara un poco cóncava, truncada hácia el cúbito, y con un estilete en el lado interno. La faceta del cúbito es mucho mas pequeña.

Dos de los huesecillos de la primera fila se articulan con la faceta del radio; llamándose el uno *escafoides* y el otro *semilunar*. El tercero llamado *cuneiforme* ó *piramidal* es recibido en la carita del cúbito; y lleva en su cara interna, hácia su borde cubital, un huesecillo que sobresale en la palma de la mano, y que por su forma se denomina *pisiforme* ó *lenticular*.

Los tres huesos de la primera fila que se articulan con el antebrazo se hallan sujetos

por un ligamento capsular muy flojo, que contiene interiormente un cartílago inter-articular en forma de triángulo. De él parten fibras ligamentosas para el hueso cuneiforme, que van á la escotadura articular del cúbito, y que constituyen el *ligamento trasversal esterno*. En el lado interno hay otros dos casi iguales, que salen de la apófisis estiloides del radio, y que se insertan, uno en el hueso escafoides, y otro en el tubérculo del semilunar.

Por lo que hace á la segunda hilera de los huesos del puño, dos se articulan con el escafoides, y son: el *trapecio* que lleva la primera falange del pulgar, y el *trapezoide* debajo del cual se articula el metacárpico del índice. Sigue luego el *grande* que se une por igual con el escafoides y el semilunar, y que sostiene al propio tiempo el metacárpico del dedo del corazon y una pequeña porcion del anular. Por fin el *cuneiforme* ó *hueso ganchudo*, que se articula sobre el cuneiforme, sostiene los dedos anular y auricular ó meñique formando en la palma de la mano una grande apófisis en forma de gancho.

El carpo se mueve sobre el antebrazo hácia delante, hácia atrás y á los lados; pero el movimiento de estas partes entre sí y con el metacarpo apenas son sensibles, aunque muy reales, á fin de dar mas suavidad á sus movimientos. Su union es tal, sin embargo, que toda la mano se puede mover mediante un solo músculo inserto en uno de los huesos que la componen.

Una cápsula articular enlaza la primera fila de los huesos del carpo con la segunda, y otra une á esta con las bases articulares de los huesos metacárpicos. Por lo que hace á los demas ligamentos del carpo están destinados á enlazar entre sí, de diversos modos cada uno de los huesos, de suerte que son muy varias su figura y su direccion.

Cada uno de los dedos de la mano es sostenido en su base por un hueso largo, unido con los análogos de los demas dedos, de suerte que con ellos produce movimientos muy oscuros. Se les llama huesos del metacarpo.

El pulgar, que solo tiene dos falanges, es el único dedo cuyo metacárpico pueda separarse y aproximarse á los demas de un modo sensible, y por eso es oponible á los demas dedos. Todos los restantes no pueden separarse de la estension que les marcan los ligamentos situados en los espacios que hay entre ellos y que se denominan intermetacárpicos. Ademas se hallan sujetos esos huesos por la segunda fila de los del puño, y por numerosos ligamentos articulares, divididos en *palmarios, supra-palmarios* y *laterales*. Los huesos del metacarpo presentan en su estremidad digital un tubérculo redondeado que recibe la primera falange de cada dedo. En su estremo cárpico hay muchas facetas, correspondiendo la principal á los huesos del carpo, y las restantes, mas pequeñas y laterales, á los metacárpicos inmediatos. Todos estos huesos son casi rectos en el hombre.

Los dedos son los centinelas libres y móviles que terminan la mano.

Su número llega á cinco; y todos, menos el pulgar, se componen de tres falanges, de las cuales la primera, ó sea la que se articula con el metacárpico, es la mas larga. La menor es la que termina el dedo y lleva la uña. Con facilidad se distinguen estas falanges entre sí. La primera lleva en su base una carita articular cóncava, redondeada, y correspondiente á la estremidad digital del metacarpo. La segunda tiene en su base una carita articular, formada por dos pequeñas fosas separadas por medio de una pequeña línea saliente, y la última, por fin, termina en una superficie escabrosa y no articular.

Estos tres huesos van disminuyendo insensiblemente de grosor, y son casi rectos en toda su estension. Presentan en cada una de sus estremidades una cápsula articular y ligamentos laterales, ademas de muchas fibras y vainas ligamentosas que mantienen en su correspondiente situacion los tendones de los músculos de la mano que en ella se insertan.

Hemos dicho ya al principio de este artículo, que la estremidad posterior de las tres primeras clases de los vertebrados consta casi de los mismos elementos que la anterior; pero en vez de estar simplemente fluctuando entre las carnes, ó de apoyarse de un modo mediato sobre la espina dorsal, se halla fuerte é inmediatamente fijada contra este eje del cuerpo, por medio de un ceñidor óseo que rodea la parte baja del tronco, llamada *pelvis* ó *bacinete*. Para que esta pueda adquirir la mayor solidez posible, se adhiere á vértebras que tienen anchas y robustas apófisis transversas, las mas de las veces soldadas entre sí formando el *sacro*.

La insercion y la posicion de las estremidades posteriores constituyen los principales agentes de la locomocion en los animales terrestres, y en el hombre son las únicas destinadas para este uso. Son tambien las únicas que obran activamente en el salto y en la carrera, de modo que los animales que carecen de ellas no pueden ser mas que nadadores ó reptadores.

La pelvis del hombre esta conformada de modo que su parte posterior, sólidamente adherida á los lados del sacro, es mas alta que la anterior.

Esta parte superior y posterior se compone como de dos alas de forma casi semicircular, cuya cara anterior y cóncava mira un poco hácia dentro, y la posterior convexa se prolonga por el lado del espinazo para dar la porcion que se adhiere al sacro.

La parte baja de cada una de estas dos alas se angosta en una especie de cuello, y se prolonga un poco inferiormente la grande cavidad hemisférica, llamada *cotilóidea*, que sirve pa-

ra alojar la cabeza del femur. Del borde anterior de esta cavidad, sale una rama que se dirige hácia delante y á dentro, hasta que encuentra la rama correspondiente del otro lado para terminar la porcion anterior del ceñidor. Del borde inferior de esta misma cavidad nace otra rama que se dirige hácia abajo, de modo que deja entre ella y el sacro, una grande escotadura llama *isquiática*. Despues de haber descendido un poco mas que el coccix, sube otra vez esta rama hácia delante y dentro hasta reunirse con la primera en el punto en que toca esta á su correspondiente del lado opuesto; de suerte que queda á cada lado, en esta parte anterior del ceñidor formado por la pelvis, un intérvalo hueco, rodeado de un círculo óseo, por lo que se denomina *agujero oval* ó *sub-púbico*.

El plano de cada mitad de esta porcion anterior mira oblicuamente hácia abajo y á un lado. La sutura que separa por delante estas dos mitades se llama *sínfisis del pubis*, y los dos huesos que juntos con el sacro forman la pelvis, reciben el nombre de *huesos coccígeos, huesos de las caderas* ó *huesos innominados*.

En la niñez se hallan divididos estos huesos en tres partes que contribuyen todas á la formacion de la cavidad cotilóidea, considerándoselas como huesos particulares que han recibido diferentes denominaciones, á saber:

1.° El *ileon* que es la porcion mas alta en forma de ala, cuyo borde superior y semicircular se llama *cresta*, y cuyo ángulo que forma su union con la curva reentrante que va á dar orígen al cuello se denomina *espina*.

2.° El *pubis* que forma la porcion transversal anterior y la que baja á lo largo de la sínfisis.

3.° El isquion que rodea al agujero oval por detrás y por debajo. Su parte mas inferior se llama *tuberosidad del isquion*, y es la que nos sirve de apoyo cuando estamos sentados. El borde de esta última porcion que mira al sacro, tiene á la altura de la cavidad cotilóidea un ganchito dirigido hácia atrás, ó sea la *espina isquiática*.

Despues de haber dado el borde superior del pubis la *eminencia ileo-pectínea* se continúa sobre la parte inferior de la cara interna del ileon, en una línea saliente que puede observarse hasta el punto en donde este hueso se une al sacro, y que juntamente con la eminencia que forma el mismo sacro por su ángulo con el resto de la espina divide la pelvis en dos partes conocidas con el nombre de *grande* la superior, y de *pequeña* la inferior.

Esta parte reentrante se llama *estrecho anterior de la pelvis*, y constituye una especie de elipse, cuyo plano forma con el sacro un ángulo muy marcado, y otro con la porcion lumbar de la espina. Su eje de delante atrás es un poco menor que el trasversal.

La cavidad cotilóidea viene casi á representar una media esfera; su borde tiene una escotadura enfrente del agujero oval ó sub-púbico que corresponde al eje del hueso del muslo cuando el hombre está en pie. La direccion de esta cavidad es lateral, hácia abajo y muy poco hácia delante. El borde de la misma cavidad articular tiene un ligamento muy robusto que aumenta considerablemente su estension en el estado fresco.

Todos los huesos que dan origen á la pelvis se hallan sujetos entre sí por fuertes ligamentos, algunos de los cuales concurren á formar su cavidad. Los que unen la porcion iliaca del hueso de las caderas con el sacro vienen de la apófisis trasversa de la última vértebra lumbar, ó de la base y de las apófisis del mismo sacro. Los manojos que forman son mas ó menos largos y estensos, y van á atarse á la parte posterior de la cresta del ileon.

La porcion isquiática se halla tambien sujeta por dos fuertes ligamentos que completan la cavidad de la pequeña pelvis por detrás. Viene el uno de la tuberosidad, dirigiéndose al borde lateral del sacro, y nace el otro tambien del isquion, pero particularmente de su espina, atravesando los bordes del sacro y del coccix, y enlazando sus fibras con las del anterior.

El pubis de un lado se une con el del otro por un cartílago intermedio, que es lo que hemos llamado la sínfisis. Esta articulacion se halla cubierta por un fuerte ligamento que la hace inmóvil.

Por fin, los huesos de la cola ó del coccix se encuentran sólidamente adheridos al sacro por cápsulas articulares y ligamentos que las revisten por completo, y que se dividen en anteriores, laterales y posteriores.

El femur es el hueso mas largo del esqueleto; es casi cilíndrico, ligeramente arqueado hácia dentro y atrás. Su estremidad superior está ensanchada y presenta dos apófisis, una de ellas casi en la direccion del eje llamada *gran trocanter*, y otra que entra hácia dentro formando con el eje un ángulo obtuso ó sea el *cuello del femur*, terminado en una tuberosidad esférica que juega en todos sentidos en la cavidad cotilóidea y que se llama *cabeza*. Esta articulacion se halla sujeta por un ligamento capsular que sale de todo el contorno de la cavidad insertándose alrededor del cuello y de la cabeza del femur. Hay ademas en la articulacion un ligamento redondo que nace en la pequeña foseta de la cavidad cotilóidea y que se ata en un hueco de la parte media de la cabeza del hueso del muslo. Debajo del cuello, un poco hácia atrás, hay un tuberculito, llamado *pequeño trocanter* ó *trocantin*, y á lo largo de la cara posterior se observa una línea saliente, bifurcada en sus dos estremidades y llamada *línea áspera*. La cara posterior del gran trocanter presenta un hundimiento denominado *fosa* del mismo hueso.

El femur se engruesa en su estremidad ti-

bial, donde forma dos eminencias que salen del eje del hueso ó sean los dos *cóndilos*. Cada una lleva una carita articular que corresponde á la de la tibia, que es uno de los huesos de la pierna. Se hallan tambien como separados por delante por una ancha ranura ó foso articular en la cual se mueve la *rótula*, pequeño hueso situado sobre la rodilla. Detrás de este cóndilo, se encuentra la fosa *poplítea*.

Los dos cóndilos del femur son desiguales, de suerte que si se levanta este hueso apoyándolo sobre un plano horizontal, el eje del hueso se inclina hácia delante. Esta observacion es digna de tomarse en cuenta; porque en muchos mamíferos el corte de los cóndilos es horizontal; y los ejes de los dos fémures son paralelos en el estado de reposo; al paso que en las aves y los reptiles el corte oblicuo de los cóndilos es tal, que las estremidades coccígeas y todo el eje del hueso se dirigen hácia la línea media en sentido contrario al del hombre.

La pierna se compone de dos huesos; el mayor llamado *tibia*, y el mas delgado, pegado al lado esterno del anterior *peroné*.

La tibia se articula con el femur por medio de una ancha cara que presenta dos ligeras fosas correspondientes á los cóndilos de este último hueso. La estremidad femural es mucho mas ancha que la parte media, y tiene tres aristas longitudinales que se continúan hasta cerca de las tres cuartas partes de su longitud. La que es anterior se llama *cresta de la tibia* y se aplana en la porcion alta de una ancha y escabrosa cara triangular. La del lado esterno mira al peroné y sirve de enlace á una membrana que ocupa el intérvalo de estos dos huesos y que se llama *ligamento interóseo*. La tercera arista es interna y un poco posterior.

La estremidad superior del peroné se articula con el ángulo esterno y posterior de la tibia; y como se adelgaza el cuerpo de los dos huesos, hay entre ellos un intérvalo mas ancho superiormente que va estrechándose en la parte inferior. El peroné tiene tambien tres aristas longitudinales. En el lado interno presenta el *maleolo* igualmente *interno*.

En la cara esterna de esta cabeza inferior de la tibia, hay una fosita para que se apoye el peroné, cuya estremidad se prolonga para formar el *maleolo esterno* mas largo que el interno. Entre los dos maleolos hay la cara cóncava, que recibe la cabeza de uno de los huesos del pie.

Los dos huesos no son susceptibles de un movimiento de rotacion el uno sobre el otro, como los del antebrazo.

Tres especies de ligamentos unen el peroné con la tibia. Uno de ellos es una cápsula que enlaza la faceta de la estremidad inferior con la de la cabeza de la tibia. El segundo es una membrana ligamentosa que ocupa todo el espacio comprendido entre los dos huesos, y el tercero consiste en fibras que salen oblicuamente de la tibia, dirigiéndose al maleolo esterno por delante y detrás.

Sobre la articulacion del femur con la tibia entre los cóndilos del primero, hay un huesecillo casi circular, un poco puntiagudo hácia abajo, convexo y áspero por delante, con dos facetas por detrás que corresponden á las del femur. Se halla mantenido en este punto por ligamentos y músculos, y sirve para impedir que se estienda la tibia mas allá de la línea recta. Este hueso, llamado *rótula*, forma el ángulo de la rodilla.

La articulacion de los cuatro huesos que forman la rodilla está reforzada por varios ligamentos. Entre ellos una cápsula que viene del contorno de los cóndilos del femur para adherirse á los bordes de la rótula y de la tibia. Varios paquetes ligamentosos se dirigen en diversas direcciones. Unos nacen del cóndilo esterno, y se fijan en el lado interno de la cabeza de la tibia; otro sale del cóndilo interno para insertarse en el lado esterno del hueso de la pierna, y aun en el mismo peroné. En el mismo interior de la articulacion se encuentran dos ligamentos, uno encima del otro en aspa, por lo que se llaman *cruzados*; vienen de la parte posterior de los cóndilos del femur, y se dirigen á la parte media de la línea saliente que separa las dos fositas articulares de la cabeza de la tibia. Dos ligamentos *interarticulares*, de figura semi-lunar, se hallan interpuestos tambien entre la tibia y el femur; permanecen en su situacion mediante dos hacecillos de fibras ligamentosas que nacen de diferentes puntos de la cápsula. Por fin, tiene la rótula un ligamento particular muy robusto que de su punta se dirige á la espina de la tibia. Es al parecer de naturaleza tendinosa y producido por la terminacion del tendon de los músculos estensores, en cuyo espesor probablemente debe desarrollarse este hueso articular.

El peroné y la tibia se desarrollan cada uno por tres puntos de osificacion situados en el cuerpo y las estremedidades superior é inferior.

Entre los dos maleolos, y debajo de la cara articular de la tibia, se encuentra la porcion en forma de polea, ó semi-cilíndrica del *astrágalo*, que es el primer hueso del tarso. Se mueve libremente en gínglimo comunicando al pie un movimiento de báscula; pero como la articulacion es floja, todavía hay un poco de movimiento lateral.

El astrágalo presenta, ademas de su porcion articular, dos producciones cortas y gruesas; una que desciende hácia delante, y otra hácia atrás. La primera recibe el hueso *escafoides* sobre su borde digital, y se apoya, por medio de una faceta de su cara inferior, sobre una apófisis particular del calcaneo; y la segunda va al mismo cuerpo del *calcaneo*.

Este segundo hueso del tarso tiene, ademas de la apófisis de su cara interna sobre la

cual se apoya la eminencia anterior del astrágalo, una produccion hácia delante, que se dirige un poco al esterior, y otra que termina en una gruesa tuberosidad que constituye el talon.

La produccion anterior del calcáneo lleva el hueso *cuboides* que sostiene los dos huesos metatársicos de los dos últimos dedos. Los de los tres primeros se apoyan en los tres huesos *cuneiformes* situados delante del *escafoides*.

Muchos ligamentos refuerzan la articulacion de los huesos de la pierna con los del tarso. Vienen unos del maleolo esterno ó de la estremidad társica del peroné, dirigiéndose al astrágalo y al calcáneo; otro sale del maleolo interno ó tibial para ir al astrágalo y alrededor del navicular; y por fin, una cápsula articular une la cavidad tambien articular de la tibia con el contorno de la faceta ó de la polea del astrágalo.

Los huesos metatársicos son paralelos y casi iguales en longitud, permaneciendo fijos por medio de ligamentos análogos á los del metacarpo.

Estos huesos se hallan unidos entre sí y con los del tarso, en sus bases ó en sus estremidades posteriores por medio de facetas que les permiten un ligero movimiento. Los cuerpos de los metatársicos son mas delgados que las estremidades; el del pulgar tiene cerca tres veces el diámetro de el del segundo dedo; el de este y del tercero y cuarto, se hallan comprimidos lateralmente y muy adelgazados antes del rehindumiento de su cabeza. El quinto es el mas grueso despues del primero, llevando en su cara esterna una tuberosidad saliente al esterior.

Los dedos del pie tienen tres falanges, menos el pulgar que solo consta de dos; y es, en el hombre, el mas largo y grueso; los otros van disminuyendo hasta el quinto; son cortos y paralelos entre sí; y por fin, sus ligamentos son los mismos que los de los dedos de la mano.

Pasemos ahora al estudio de los músculos siguiendo el mismo órden que hemos adoptado para la descripcion de los huesos.

La espalda del hombre consta de muchos músculos, que le comunican cuatro especies de movimientos principales que á menudo se combinan. Estos músculos, en número de ocho, ocupan unos la region dorsal, y otros los lados y la parte anterior del cuello y del pecho. Los seis primeros pertenecen mas especialmente al omóplato, menos el trapecio que va tambien á la clavícula; los dos últimos obran solo sobre este hueso. Hay dos, que son, el sesto y el octavo, cuya accion sobre la espalda tiene muy poca importancia. Vamos á describirlos someramente principiando por los mas profundos.

1.º El *escápulo-costal* se inserta en la cara interna del omóplato cerca de su borde espinal, y se divide luego para que sus digitaciones se aten en la superficie esterna de las costillas desde la primera hasta la novena. Por sus digitaciones inferiores lleva este músculo el hombro hácia abajo al propio tiempo que un poco hácia delante; por la construccion de las digitaciones superiores le mueve hácia arriba, es decir, hácia la cabeza; y en fin, por la accion de las digitaciones medias mantiene al hombro hácia delante.

2.º El *costo-coracoides* se inserta por una parte en la apófisis coracoides, y por otra bajando por tres digitaciones en la cara anterior de las costillas desde la tercera hasta la quinta. La oblicuidad de las fibras de este músculo determina la depresion del ángulo humeral del omóplato, al propio tiempo que atrae la espaldilla hácia delante.

3.º El *traquelo-escapular* va al ángulo póstero-superior del omóplato, se dirige luego al cuello donde se inserta por medio de lengüetas sobre las apófisis trasversas de las vértebras, desde la segunda hasta la quinta. Levanta el omóplato hácia atrás, deprimiendo un poco el ángulo humeral, cuyo hueso hace veces entonces de una especie de báscula.

4.º El *dorso-escapular* se ata en las apófisis espinosas de la quinta, sesta y sétima vértebras cervicales, y en las de las tres primeras dorsales; se dirige al esterior bajando y se fija en el borde de la espina del omóplato, al cual mueve hácia atrás levantándole al propio tiempo un poco.

5.º El *dorso-supra-acrómico* cubre al anterior y á otros varios, á causa de su grande estension; sus inserciones se verifican por una parte en el arco occipital y en todas las apófisis espinosas asi cervicales como dorsales; y por otra en toda la longitud de la espina del omóplato y en una porcion de la clavícula. Sus fibras superiores descienden; las inferiores suben oblicuamente, y obran en sentido opuesto en las contracciones parciales como el escápulo-costal. Con efecto, su parte superior levanta la espalda, su parte media la dirige atrás, y la inferior la baja. Cuando el hombro y el dorso están fijos obra sobre la cabeza dirigiéndose enérgicamente atrás.

6.º El *omo-hioides*, *coraco-hioides* ó *escápulo-hiodes*, es un músculo largo y estrecho que se estiende desde el borde superior del omóplato junto al pico coracoides, hasta la base y los cuernos mayores del hioides; baja un poco á este hueso, sirviéndole mas para sus movimientos que para los del omóplato.

7.º El *costo-clavicular* está situado debajo de la clavícula, estendiéndose tan solo en el intérvalo comprendido entre este hueso y la primera costilla, espacio que ocupa con cierta oblicuidad. Fija la clavícula sobre el pecho en los violentos movimientos de la espalda.

8.º El *esterno-cleido-mastoideo*, obra mas sobre la cabeza que sobre el hombre. Desciende de la apófisis mastoidea, al esterior de los demas músculos del cuello, oblicuamente há-

cia la estremidad clavicular y la parte alta del esternon; toda su mitad inferior se halla sensiblemente dividida en dos fajas, una para cada hueso, pero luego se confunden en su porcion superior. Inclina la cabeza á un lado, la hace girar al lado opuesto, y estando esta quieta levanta un poco la clavícula.

El húmero del hombre entra en movimiento mediante músculos que se insertan en el tronco, y por otros que se fijan en el hombro.

Los primeros, son:

El *gran pectoral* ó *esterno-humeral* que se ata en el esternon, en la porcion esternal de la clavícula y en las siete primeras costillas. Cubre la parte anterior del pecho, insertándose en la porcion de la línea áspera del húmero que forma el reborde esterior del canal bicipital. Mueve el hueso del brazo hácia delante y dentro, sea cual fuere su posicion; y ademas le hace girar tambien un poco sobre su eje.

El *gran dorsal lumbo-humeral* se estiende desde el sacro, la cresta de las ileos, las espinas de las vértebras lumbares, las siete últimas del dorso, y por fin, las cuatro últimas costillas vertebrales, hasta la parte posterior é inferior de la gran tuberosidad del húmero donde se inserta un tendon delgado y ancho. Este músculo envuelve al tronco por detrás, y ademas dirige al húmero hácia el mismo punto y un poco hácia atrás.

Los siguientes, son:

1.° Los que se insertan en las caras del omóplato.

El *supra-espinoso* se halla situado en la fosa supra-espinosa. Su tendon pasa por encima de la articulacion, y se fija en la gran tuberosidad del hueso del brazo que levanta.

El *infra-espinoso*, que ocupa la fosa sub-espinosa; su tendon se inserta en la cara anterior de la cabeza del húmero, al cual hace girar al esterior sobre su eje.

El *sub-escapular*, que se ata sobre toda la cara costal del omóplato, que inserta su tendon sobre la pequeña tuberosidad del hueso del brazo, al cual hace girar hácia dentro sobre su eje, aproximándole al propio tiempo al cuerpo.

2.° Los que se insertan en las eminencias del omóplato.

El *deltoides* ó *sub-acromio-humeral* se fija en todo el borde inferior de la clavícula hácia su mitad escapular, en el acromion y en una porcion de la espina del omóplato. Se compone de muchas porciones ventrosas penniformes y radiadas, que se reunen en un tendon comun que se inserta en la línea áspera interior del húmero, hácia su tercio escapular, al esterior del tendon del gran pectoral. Es el mas poderoso erector del brazo.

El *pequeño redondo* es al parecer una porcion del músculo sub-espinoso; viene del corte inferior del omóplato, y se fija en la cara esterna de la cabeza del húmero.

El *gran redondo* ó *escápulo humeral* viene del ángulo inferior ó costal del omóplato, y se dirige un poco debajo de la cabeza del húmero, en la cara interna, y produce, como el anterior, la misma accion que el sub-espinoso.

El *córaco-bracal* ó *córaco humeral* se estiende de la apófisis coracoides, donde toma orígen por un tendon comun con la cabeza coracóidica del biceps, hasta la mitad del húmero, cuya direccion sigue á lo largo de la cara interna. Este músculo levanta el brazo sobre la espalda, y en algunas circunstancias, puede mover el omóplato sobre el brazo.

El antebrazo se puede mover sobre el brazo por un solo movimiento de flexion y de estension, y girar sobre si mismo en los movimientos de pronacion y de supinacion; por lo cual se observan cuatro especies de músculos, á saber:

Flexores.
Estensores.
Supinadores
Pronadores.

Vamos á estudiarlos cada uno por separado en el hombre.

1.° Los flexores son los siguientes:

El *biceps* ó *escápulo-radial* tiene su insercion superior mediante dos tendones, uno interno muy corto, que le es comun con el músculo córaco-braquial sobre la apófisis coracoides, y otro esterno, mucho mas largo, que nace del borde superior de la cavidad glenoidea del omóplato, y resbala sobre la cabeza del húmero en el canal que hay entre sus dos tuberosidades. Inferiormente se inserta este músculo en un tubérculo de la cara cubital del radio, un poco debajo de su cuello. Es un poderoso flexor, porque en ciertos momentos obra en la perpendicular del antebrazo.

El *braquial interno* ó *húmero cubital* tiene su insercion en el tercio inferior ó cubital de la cara anterior del húmero, y se ata por un tendon en una tuberosidad que hay delante de la apófisis coronoides del cúbito.

2.° Los estensores.

En el hombre estiende el antebrazo el *triceps braquial* ú *olécrano esapular*, compuesto de tres porciones que se reunen en un tendon comun inserto en el olécranon. Se les ha dado diferentes nombres. El primero que se ata en el borde del omóplato debajo de la cavidad glenoidea ha sido llamado el *largo estensor*. El segundo el *corto estensor*, que viene de la cara posterior del húmero debajo de su cabeza. Por fin, el tercero, que se denomina *braquial esterno*, se fija en la cara lateral esterna de este mismo hueso. Hay ademas un pequeño manojo de fibras carnosas que sale del cóndilo esterno del húmero y que se inserta en la parte superior del cúbito. Es accesorio de los anteriores, y se llama *anconeo* ó *epicóndilo-cubital*.

3.° Los supinadores.

Los huesos del antebrazo se mueven el uno

encima del otro y arrastran la mano en su movimiento, de suerte que la palma mira hácia arriba ó hácia abajo, cuyos movimientos se conocen con los nombres de *supinacion* y de *pronacion*.

La supinacion se verifica en el hombre por medio de dos músculos llamados *largo* y *corto supinador*.

El corto, ó *epicóndilo radial*, se ata al cóndilo esterno del húmero, y á la parte inmediata á la cápsula articular. Va oblícuamente á abrazar la parte superior del radio, al cual hace girar sobre su eje de dentro á fuera.

El largo supinador, ó *húmero-supraradial*, inserto igualmente en el condilo esterno, pero encima del anterior, produce un tendon delgado que se fija en el borde esterno de la cabeza inferior del radio, al cual hace girar sobre la del cúbito de dentro á fuera.

4.° Los pronadores.

La pronacion se efectúa por medio de dos músculos denominados *redondo* y *cuadrado*.

El redondo, ó *epitroclo-radial*, está situado con oposicion al corto supinador. Se inserta en el cóndilo interno del húmero, y va á fijarse en la parte superior interna del radio.

El cuadrado, ó *cúbito-radial*, se estiende directamente entre los cuartos inferiores ó cárpicos del hueso del codo y del radio, en su cara interna.

Pasemos á estudiar los músculos del carpo y del metacarpo en el hombre.

Los músculos que obran sobre el carpo y el metacarpo, se llaman *radiales* y *cubitales*, segun el borde del antebrazo, ó á lo largo del cual se estienden; y tambien se dividen en *internos* y *esternos*, segun sea el cóndilo en que se inserten.

En el carpo solo el hueso pisiforme da insercion á uno de estos músculos llamado *cubital interno* ó *epitroclo-cárpico*, que tiene su insercion fija en el cóndilo interno del húmero y en la cara posterior del cúbito, esténdiéndose á lo largo del borde cubital del antebrazo.

El *palmar delgado* ó *epitroclo-palmar*, bastante parecido al anterior, se inserta en la tuberosidad interna del húmero y de un tendon delgado que se pierde en el ligamento anular del carpo y en la aponeurosis palmar.

El *cubital esterno* ó *cúbito-suprametacárpico*, inserto en el otro cóndilo, y marchando al esterior del músculo precedente, se dirige á la base esterna del hueso metacárpico del meñique.

El *radial interno* ó *epitroclo-metacárpico*, que viene del condilo interno del húmero, da un tendon que pasa debajo del gancho del hueso unciforme para ir á insertarse en la base del hueso metacárpico del índice.

Hay dos radiales esternos que vienen del cóndilo esterno, marchan el uno sobre el otro al lado esterior del radio, y van á insertarse, el primero (*húmero-suprametacárpico*) en la base esterna del hueso metacárpico del índice, y el segundo (*epicóndilo-suprametacárpico*) en la del dedo medio.

Los músculos de los dedos son *estensores, flexores, adductores* y *abductores*; pueden ser comunes ó propios y largos ó cortos, es decir, ó situados á lo largo del antebrazo, ó provenientes tan solo del carpo ó del metacarpo.

Estudiemos primero los músculos largos de los dedos.

1.° Los estensores situados todos en la cara esterna.

El *estensor comun* ó *epicóndilo-suprafalángico comun*, viene del cóndilo esterno del húmero; da lengüetas á todos los dedos menos al pulgar, y se le encuentra en todos los cuadrúpedos. El número de sus lengüetas es igual al de los dedos, sin contar el pulgar, asi se ven cuatro en la mayor parte, dos en los rumiantes y uno tan solo en los solípedos.

El *estensor propio del meñique*, ó *epicóndilo-suprafalángico del meñique*, situado en el lado cubital del anterior, tiene las mismas inserciones.

El *estensor propio del índice*, ó *cúbito-suprafalángico del índice*, está situado profundamente contra la parte inferior esterna del hueso del antebrazo. Solo da tendon al índice, pero á veces le acompaña un estensor propio del dedo medio.

El pulgar tiene dos *estensores propios*.

El *largo*, ó *cúbito supra-falángico*, situado encima del estensor del índice, pasa por debajo del ligamento anular esterno y estiende su tendon hasta la primera falange.

El *corto*, ó *cúbito-suprafalángico*, situado en el borde radial del anterior, cuyo tendon acompaña al abductor estendiéndose hasta la segunda falange.

2.° Los abductores de los dedos.

El largo *abductor del pulgar*, ó sea el *suprametacárpico-cubital*, está situado encima y al lado radial de los anteriores; cruza los tendones de los radiales sobre la cabeza inferior del radio, y se dirige al lado radial del hueso metacárpico del pulgar.

3.° Los flexores de los dedos, que ocupan todos su cara interna.

El *flexor sublime*, ó *epitroclo-falángico*, es un agregado de muchos músculos distintos, que se unen de diferentes modos y acaban por dar lengüetas tendinosas perforadas en los dedos que siguen al pulgar.

El *largo flexor del pulgar*, ó *subúnguico-radial*, se halla al parecer unido muy íntimamente con él. Se encuentra en su lado radial, y se estiende hasta la segunda falange.

El *flexor profundo*, ó *subúnguico-cubital*, situado contra el hueso, da lengüetas perforantes á los cuatro dedos que siguen al pulgar.

Continuando con el estudio de los músculos de los dedos, nos corresponde ahora hablar de los cortos.

La mano del hombre presenta todavía muchos músculos cortos que principian en los huesos del carpo ó del metacarpo y terminan en los dedos.

Uno de ellos es superficial y se halla situado debajo de la piel de la palma de la mano, á la cual se adhiere por una parte, y por otra á las aponeurosis palmares. Este músculo se denomina *cutáneo-palmar*.

De los músculos restantes hay unos que pertenecen al pulgar y son los siguientes:

El *corto abductor*, ó *carpo-suprafalángico*, que viene del trapecio para insertarse en el borde esterno de las dos falanges del pulgar.

El *corto flexor*, ó *carpo-falángico*, que nace de casi toda la cara inferior de los huesos del carpo, terminando en la primera falange.

El *opuesto*, ó *carpo-metacárpico*, que viene del ligamento del carpo y del trapecio, y se inserta en el hueso del metacarpo que sostiene al pulgar.

El *adductor*, ó *metocarpo-falángico*, se estiende desde el primero y segundo huesos del metacarpo hasta la primera falange del pulgar.

El meñique tiene tambien dos pequeños músculos propios, á saber:

El *corto flexor*, ó *carpo-metacárpico*, que se ata en el ganchoso y se inserta en el lado interno del hueso del metacarpo, da concavidad á la palma de la mano y dobla el meñique.

El segundo es el *abductor*, ó *carpo-falángico*, que nace tambien sobre el hueso ganchoso para morir en el borde esterno de la primera falange.

Por fin, hay pequeños músculos de la mano comunes á todos los dedos, y son:

Los *lumbricales*, ó *palmo-falángicos*, en número de cuatro, se insertan sobre los tendones del músculo flexor profundo, y en los lados internos de las primeras falanges de los dedos, menos el pulgar. Son auxiliares del flexor profundo.

Los *inter-óseos inferiores*, ó *internos*, y los *superiores* ó *esternos*, ó *metacarpo-suprafalángico*, ocupan los intérvalos comprendidos entre los huesos metacárpicos, y se insertan en los dos lados y encima de la primera falange de cada dedo.

El *estensor de los dedos* es un pequeño músculo que viene del cóndilo esterno del húmero, pasa por encima del carpo, y da un tendon sumamente fino que se dirige sobre la convexidad de cada una de las falanges terminando en la última.

El *flexor comun* viene de la masa carnosa del borde interno del antebrazo; da un tendon delgado que pasa por debajo del carpo, donde se divide en cinco pequeñas lengüetas que van á unirse al flexor propio de cada uno de los dedos.

Por fin, los *flexores propios*, en número de cuatro, toman origen sobre el carpo, en la base de las primeras falanges, donde forman un pequeño cuerpo carnoso que recibe al tendon del flexor comun, continuándose con él hasta la estremidad del dedo, cuyas falanges dobla unas sobre otras.

El pulgar tiene tambien, al parecer, pequeños músculos particulares, cuyas fibras cortas vienen de toda la superficie palmar del carpo formando una piramidilla, cuyo vértice se fija en la base de la primera falange.

Con lo dicho queda terminado el estudio de los músculos correspondientes á las estremidades superiores del hombre, réstanos hablar de los de las inferiores.

Dos músculos únicamente se encuentran en la pelvis del hombre.

1.° El *cuadrado de los lomos*, ó *ileo-costal*, ocupa el intérvalo comprendido entre el hueso de los ileos, al cual se inserta, y la última falsa costilla que le sirve tambien de punto de insercion, ademas de dirigirse con el mismo objeto á las apófisis trasversas de las cuatro primeras vértebras lumbares. Pero es de advertir que obra mas manifiestamente sobre la columna que no sobre la pelvis.

El *pequeño psòas* ó *prelumbo-púbico* nace sobre el cuerpo de la última vértebra dorsal, y forma un tendon plano y delgado que se inserta en la eminencia ileo pectinea; dobla la pelvis sobre la columna vertebral.

Los músculos que van al gran trecanter del femur hacen girar este hueso sobre su eje en la cavidad cotiloidea, ya dirigiendo la punta del pie de dentro á fuera, ya verificando el movimiento contrario. Tambien pueden alejar un poco al muslo de la direccion del espinazo, ó lo que es lo mismo, separarle del otro muslo.

La capa muscular mas inmediata á los huesos se compone de los siguientes:

1.° El *ileo-trocanterial* que se inserta en la parte anterior é inferior del hueso de los ileos, y va á atarse por medio de un tendon delgado al borde anterior y superior del gran trocanter: levanta directamente el muslo de lado.

2.° El *piramidal* ó *sacro-trocanterial* que viene del interior de la pelvis donde se inserta en la parte superior del borde lateral del sacro, y por medio de un tendon delgado se fija en lo alto del borde de la cavidad del gran trocanter, detrás del anterior; hace girar el muslo sobre su eje de dentro á fuera.

3.° Los *gemelos* ó *isquio-trocanteriales* toman sus inserciones en el borde posterior del isquion, y se insertan luego, el superior, en lo alto de la cara interna del gran trocanter, detrás del piramidal, y el inferior, en la cavidad del gran trocanter. Tambien producen casi el mismo efecto que el anterior.

4.° El *obturador interno* ó *subpúbico-trocanterial*, cuya insercion está en la cara interna del reborde y de la membrana del agujero oval ó subpúbico, y tambien por medio

de un tendon delgado que se contornea alrededor del borde posterior del isquion, en la cavidad del gran trocanter, entre los dos gemelos que le forman una especie de vaina. Obra como ellos, pero con mucha mas fuerza, por medio de la polea derivativa sobre la cual resbala.

5.° El *obturador esterno* ó *subpúbico trocanterial esterno* cubre el agujero oval y se inserta detrás y en la cavidad del gran trocanter. Hace girar el muslo sobre su eje de fuera adentro.

6.° El *cuadrado del muslo* ó *isquio-trocanterial* que se inserta en la tuberosidad del isquion y en el borde posterior del gran trocanter debajo de los anteriores. Hace girar el muslo de dentro á fuera.

7.° El *ileo-trocanterial medio* se halla entre el pequeño del mismo nombre y el piramidal. Se inserta en toda la gran circunferencia de los ileos, y luego reune todas sus fibras para fijarlas en el gran trocanter. Levanta el muslo, y le dirige al esterior del mismo modo que el *ileo-trocanterial pequeño.*

8.° Por fin el *sacro-femural* recubre una porcion de los anteriores, y una multitud de otros pequeños músculos. Viene del borde posterior de los ileos y hasta del sacro, y se ata en la cara posterior del femur, un poco mas abajo del gran trocanter. Es un músculo muy robusto, que erecta poderosamente el tronco sobre el muslo, dirige este atrás, y es uno de los que obran con mas energía en los movimientos del miembro abdominal.

Los músculos que van al pequeño trocanter y á la cara interna del muslo le doblan ó le aproximan al compañero. Son los siguientes:

1.° El *psoas* ó *prelumbo-trocanterial,* que se inserta superiormente en los lados de las vértebras lumbares y de las últimas dorsales, y por medio de un tendon delgado en el pequeño trocanter: levanta el muslo, ó le dirige adelante.

2.° El *iliaco* ó *ileo-trocanterial* que se ata superiormente en la cara interna de los ileos, cuya insercion en el pequeño trocanter es comun con el psoas y produce el mismo efecto que él.

3.° El *pectinado* ó *pubo-femural* que se fija en el borde superior del pubis, y por un tendon delgado debajo del pequeño trocanter. Favorece un poco la accion de los músculos anteriores.

4.° Los tres *adductores* ó *triceps adductor* que toman sus inserciones del modo siguiente: el primero encima de la sinfisis del pubis; el segundo sobre su rama descendente; y el tercero sobre la tuberosidad del isquion; y ademas todos en la línea áspera del femur donde el segundo se inserta entre los otros dos y un poco mas arriba que ellos. Llevan el muslo hácia dentro, ó bien le aproximan al compañero del otro lado.

Los estensores de la pierna terminan todos por un tendon comun que se inserta en la rótula y continúa hasta la tuberosidad anterior de la tibia. Estos músculos son en número de cuatro, tres de los cuales (el *vasto esterno,* el *vasto interno* y el *crural*) se cree constituyan un solo músculo llamado *triceps del muslo* ó *trifemoro-rotular.* El crural se inserta en toda la cara anterior del femur; el *vasto esterno* viene de la region del gran trocanter; y el interno de la del pequeño.

El cuarto estensor es el *delgado* ó *ileo-rotular* que nace de la espina de los ileos, estendiéndose á lo largo de la parte anterior del muslo.

Los flexores de la pierna se insertan en el lado interno de la cabeza de la tibia, menos uno que va al peroné; tal es el *biceps* que recibe parte de sus fibras de la tuberosidad del isquion, y el resto de la porcion media de la línea áspera del femur. Estas dos porciones se unen en un tendon delgado que se inserta en la cabeza del peroné.

De la misma tuberosidad del isquion nacen dos músculos situados detrás del biceps. Estos son el *semi-membranoso* ó *isquio-subtibial,* y el *semi-nervioso* ó *isquio-pretibial.* Se inserta el primero en la tibia por un tendon plano y delgado, y el segundo un poco mas abajo por otro delgado y redondo. Debajo del semi-nervioso se inserta el *ileo-pretibial* que viene de la espina de los ileos y pasa en forma de faja ó de cabestrillo por delante y dentro del muslo; y un poco mas abajo está el *pubio-pretibial* que viene de la parte inferior de la sinfisis del pubis, y desciende recto á lo largo de la cara interna del muslo.

Por fin el *popliteo* ó *poplito-tibial* es un pequeño músculo situado detrás de la rodilla que va del cóndilo esterno del femur oblicuamente á la cabeza interna de la tibia.

Todos estos músculos forman juntamente con los addutores del femur, etc., esa masa larga y redondeada que rodea á este hueso y que llamamos *muslo.* Se hallan todos encerrados en una vaina aponeurótica llamada *fascia-lata,* la cual tiene su músculo particular (*ileo-fascial*) cuyas fibras están enteramente recubiertas por las aponeurosis.

Los músculos que obran sobre el pie son los siguientes:

1.° Los que obran sobre el talon por medio del tendon de Aquiles; estienden el pie, y son los principales agentes de la marcha y del salto.

2.° Los que le doblan.

3.° Los que levantan sus dos bordes.

El *tendon de Aquiles* que se inserta en la cabeza del calcáneo, tiene tres vientres musculares, que son los dos *gastro-enémicos,* el *interno* y el *esterno* (*bi-femorocalcáneo*) que tienen sus inserciones en los dos cóndilos del femur y que componen la parte carnosa de la pierna, y el *solar* (*tibio-calcáneo*) situado delante de ellos, é inserto en el hombre, en

quien es muy considerable, en la cara posterior de la parte superior del peroné y de la tibia.

Estos músculos son muy considerables en el hombre que tiene las pantorrillas mas robustas que la mayor parte de los cuadrúpedos.

El pie se dobla sobre la pierna, y está sobre aquel por medio del *tibial* anterior (*tibio-supratársico*) que se inserta en la cara anterior de la tibia. Su tendon, despues de haber pasado por el ligamento anular de la pierna, se dirige al borde interno del pie, y se inserta en el primer cuneiforme y en el metatársico del pulgar.

Ademas de la accion del tibial anterior, queda tambien levantado el borde interno del pie por el *tibial posterior* (*tibio-subtársico*) inserto en la cara posterior de la tibia y del peroné. Su tendon se mueve detrás del maleolo interno, y va á fijarse debajo de la mayor parte de los huesos del tarso.

El borde esterno del pie es levantado por los *músculos peronés*. El hombre tiene tres insertos en el peroné, y cuyos tendones pasan por detrás del maleolo esterno.

El *peroné largo* (*peroneo-subtársico*) se introduce debajo del cuboides, y atraviesa la planta del pie para insertarse en el metatársico del pulgar, y en el primer cuneiforme.

El *corto* (*peroneo-suprametatársico*) va derecho á insertarse en la base esterna del metatársico del meñique.

El *medio* (*peroneo-suprametatársico* va hasta la de su primera falange, y sirve para separar este dedo de los demas.

Los dedos del pie, lo mismo que los de la mano, tienen músculos *estensores*, *flexores*, *abductores* y *adductores*, comunes ó propios, largos ó cortos.

I. Músculos estensores.

El *largo estensor comun* (*peroneo-supraúnguico*.)

El *largo estensor del pulgar* (*peroneo-supraúnguico*.)

Se hallan situados en la cara anterior de la pierna, detrás del tibial anterior; sus tendones pasan por debajo del ligamento anular de la pierna. El segundo envia el suyo al pulgar, y el primero á los otros cuatro dedos. Se estienden hasta su estremidad.

El *corto estensor comun* ó *pedioso* (*calcáneo-supraúnguico*), estendido sobre la cara superior del pie, da tendones á los cinco dedos.

II. Flexores de los dedos.

El *largo flexor del pulgar* (*tarso-falángico*), y el *largo flexor de los otros cuatro dedos* (*tibio-subunguico*.) Situados en la cara posterior de la pierna, delante de los músculos del tendon de Aquiles, dan lengüetas que se estienden hasta las últimas falanges de los dedos. Las del segundo perforan las del *corto flexor comun* (*calcáneo-subunguico*.)

Este tercer flexor se halla colocado debajo de la planta del pie; se inserta en el calcáneo, y da lengüetas perforadas á los cuatro dedos.

El *largo flexor del pulgar* da una lengüeta tendinosa que va á soldarse con el tendon del largo flexor comun. Este tendon lleva ademas una masa carnosa particular, situada encima del corto flexor comun, viniendo como él del calcáneo; pero marchando á insertarse en el tendon del largo flexor comun.

El pulgar y el meñique presentan tambien cada uno un *corto-flexor propio* (*tarso-falángico*) pero no perforado. Se insertan en la base de sus primeras falanges.

Los *lumbricales* (*planti-subfalángicos*) se comportan como los de la mano, es decir, que se insertan por una parte en los tendones de los flexores, y por otra en el lado interno de la base de la primera falange de los cuatro dedos.

La aponeurosis plantar no tiene relacion con el músculo plantar delgado. Se fija por una parte en el calcáneo, y por otra en las cabezas inferiores de los huesos del metatarso, y en la base de las primeras falanges. No es órgano de movimiento voluntario alguno.

III. Abductores y adductores.

Como la mayor parte de los animales tienen siempre su mano en un estado forzado de pronacion, era necesario, en anatomía comparada, fijar ó determinar de diverso modo que en anatomía humana, el sentido de las palabras abductores y adductores de los dedos; por lo tanto llamamos abductores todos los músculos que alejan los dedos del de en medio y adductores á todos los que los aproximan á él, lo mismo en el pie que en la mano.

Los músculos á que nos referimos son los siguientes:

El *abductor del pulgar* (*calcáneo-subfalángico*) que principia en la parte inferior, interna y posterior del calcáneo terminando interiormente en la base de la primera falange del mismo dedo.

El *adductor oblicuo del pulgar* (*metatarso-falángico*) se inserta en la cara inferior del cuboides, en la vaina ligamentosa del largo peroné y en las cabezas de los tercero y cuarto metatársicos, y termina en el lado esterno de la cabeza de la primera falange.

El *adductor trasverso del pulgar* (*metatarso-subfalángico trasversal*.) Este músculo delgado y ancho se ata debajo de las cabezas falángicas de los cuatro últimos metatársicos, y como el anterior, en el lado esterno de la cabeza de la primera falange.

El *abductor del meñique* (*calcáneo-subfalángico* del mismo) va desde la cara inferior del calcáneo y de la aponeurosis plantar, hasta el lado esterno de la cabeza de la primera falange.

Los *interóseos* (*metatarso-falángico-laterales*) se dividen, lo mismo que los de la mano en inferiores ó internos en número de tres,

y en superiores ó esternos, que llegan á cuatro; ocupan tambien el intérvalo comprendido entre los metatársicos, insertándose en los dos lados de la primera falange de los tres dedos medios, y en el lado interno de la del quinto dedo, pues el pulgar no los presenta.

Aun nos quedan por estudiar los nervios que dan vida á las estremidades. Vamos á echar sobre ellos una rápida ojeada.

Sabemos que los nervios cervicales inferiores producen mediante su union el plexo braquial; cuyo entrelazamiento es tal que es bastante difícil seguir cada uno de los cuatro pares de nervios que le forman, cuando se separan para distribuirse por los brazos.

Todos estos nervios pasan por el intérvalo comprendido entre los dos músculos escalenos, donde ordinariamente se unen con el primer par dorsal. Cuando estos nervios se separan, forman tres haces principales, de los cuales nacen todos los nervios del brazo.

Del haz medio provienen los nervios *mediano* y *cubital*.

Del haz posterior nacen los nervios *radial* y *axilar*.

Y por fin, del haz esterno salen los nervios *torácicos*, *escapulares y cutáneos esterno é interno*.

Sin embargo, se halla esta disposicion tan sujeta á variaciones, que con seguridad nada se puede decir acerca de este punto; pero sea cual fuere el orígen de los nervios que acabamos de nombrar, su número no sufre jamás variacion alguna. Vamos á seguirles ahora en su distribucion.

1.º *Del nervio mediano*.

Este nervio es uno de los mas gruesos del brazo, en la parte media y anterior del cual se halla situado, sobre el borde interno de la arteria braquial; baja de esta suerte, sin producir notables filamentos hasta delante de la articulacion del antebrazo. En este punto pasa por entre el tendon del nervio braquial interno y el redondo pronador, á los cuales envia algunos filetes, como igualmente á la piel. Produce tambien en este sitio otras muchas ramificaciones muy notables; una de ellas se pierde en el músculo radial interno, pudiéndosele seguir hasta muy adentro; y los demas van destinados al palmar delgado y al flexor profundo; pero el mas constante de todos es el llamado *interóseo interno* que da filamentos al músculo largo flexor del pulgar, y al profundo, desciende á lo largo del ligamento interóseo, al cual da un filete, atraviesa este ligamento para anostomosarse con el interóseo esterno, perdiéndose luego en el músculo largo flexor del pulgar y en el cuadrado pronador.

El tronco del nervio medio sigue los músculos flexores de los dedos, y llega con sus tendones á la cara palmar de la mano. Salen de él muchos filetes para los músculos, la aponeurosis palmar y la piel que la recubre; y por fin, se divide en cuatro ramos principales, casi en la estremidad digital de los huesos del metacarpo. Uno de los ramos se pierde en los músculos del pulgar; el segundo se divide en filamentos, dos de los cuales que son esternos, despues de haber dado ramificaciones que se pierden en el adductor del pulgar, se dirigen á los bordes radial y cubital del mismo dedo, y se anastomosan en su estremidad formando una arcada de la que parten un considerable número de filetes; el interno se dirige al borde radial del índice. El tercer ramo produce tambien dos filetes que van igualmente al borde cubital del índice, y al radial del dedo medio. El cuarto se distribuye del mismo modo sobre el borde cubital del dedo medio, y el radial del anular. Estos cuatro ramos digitales dan á los músculos lumbricales, á la vaina de los tendones, y á los tegumentos pequeños filetes que es imposible seguir, pero que se ve bien que es infinito su número.

2.º *Del nervio cubital*.

Baja á lo largo de la parte interna del brazo hasta junto al codo donde se mete en un surco particular del epitroclo del húmero. Da en este punto algunos filetes á la piel que recubre al olécrano y á los músculos que en él se insertan. El tronco del nervio atraviesa la insercion del músculo cubital interno, y sigue la cara palmar del antebrazo sobre su borde cubital. Envia, en su trayecto hasta al puño, muchas ramificaciones para la cápsula articular del pliegue del brazo, y para los músculos cubital interno y flexores de los dedos. Luego que llega al ligamento anular del carpo, ó un poco antes, se divide en dos ramas llamadas *dorsal* y *palmar*.

La rama dorsal, que es la mas pequeña, se dirige á la cara posterior del antebrazo, y se subdivide en filamentos que, uniéndose entre sí y con otros del nervio radial, se pierden en la piel del dorso de la mano, dando los nervios dorsales de los dedos cuarto y quinto, y del borde cubital del tercero.

La rama palmar da el ramo cubital y el radial, ó los dos ramos laterales y palmares del meñique, anastomosándose con el cuarto ramo del nervio medio, el cubital del anular. Da tambien filetes profundos para los músculos lumbricales y los interóseos.

3.º *Del nervio radial*.

El nervio radial es el mas grueso de todos los del brazo; se halla situado, luego, despues de su separacion del plexo, inmediatamente entre el nervio cubital y la arteria axilar; y acto continuo suministra algunos filetes que van á perderse en la piel y en el músculo triceps braquial. El tronco del nervio pasa en seguida detrás del húmero, al cual contornea para reaparecer en la cara esterna entre los músculos braquial esterno, largo supinador y el braquial anterior. Da tambien el ramo cutáneo esterno medio, que sigue á la vena cefálica hasta debajo del puño, y otros muchos para los mús-

culos radiales y supinadores. Encima de la articulacion del radio con el hueso del brazo, el tronco del nervio radial atraviesa el corto supinador, y continúa dirigiéndose á la cara esterna del antebrazo, donde da muchos filetes á los músculos; se divide luego en dos ramas, una de ellas superficial, pasa entre los supinadores, luego entre el largo supinador y el primer radial esterno, y llegada junto al carpo, se subdivide en dos ramificaciones, una interna y otra esterna; la primera da filetes á los músculos del pulgar y á los interóseos, se anastomosa con el cutáneo, y produce el nervio radio dorsal del pulgar; el segundo da los nervios radio y cúbito-dorsal del índice, y el radio-dorsal del medio. Todos estos ramos forman, con los del nervio cubital, las arcadas dorsales. La otra rama, que es la profunda y la mas gruesa, da filetes al largo supinador y á los radiales esternos, al cubital esterno, á los estensores comunes del pulgar y del índice, y al abductor del mismo pulgar; atraviesa al corto supinador y se continúa como nervio *interoseo esterno* sobre la cara posterior del ligamento interoseo, al cual atraviesa por medio de un filete que se anastomosa con el interoseo interno, perdiéndose en las partes blandas de la articulacion del carpo.

4.° *Del nervio axilar ó circunflexo.*

Este nervio ha recibido tambien el nombre de articular, pero con frecuencia no es mas que una rama del radial. Cubierto por el deltoides, debajo del cual corre, le da algunos filetes como tambien á otros músculos inmediatos á la articulacion del húmero, como el gran redondo, el gran dorsal, el gran dentado y el sub-escapular. Muchos de sus ramos se pierden en la cápsula articular del húmero. Da una rama que acompaña á la arteria subescapular, rodea la parte posterior del húmero, y origina el nervio *cutáneo-superior-esterno*.

5.° *De los nervios torácicos y escapulares.*

Los nervios torácicos nacen á veces separadamente del plexo braquial, se distribuyen principalmente por los músculos pectorales, y se pierden en las glándulas mamarias y en la piel que las recubre. A menudo se ve un ramo posterior que se distribuye por el espesor del músculo largo del dorso (*lumbo-humeral.*)

El nervio supra-escapular corre por detrás de la escotadura de la apófisis coracoides, y da filamentos á los músculos supra é infra-espinales. Los nervios *subescapulares*, generalmente en número de dos, se pierden en los músculos subescapulares y grande y pequeño redondos.

6.° *Del nervio cutáneo esterno ó músculo-cutáneo.*

Este nervio perfora al músculo coracobraquial, y situado en seguida entre los músculos biceps y braquial interno, les da numerosos filamentos. Llegado que ha hácia la parte media del brazo, se divide en dos ramas, una superficial y otra profunda.

La superficial es mas gruesa; baja con la vena cefálica por encima del tendon del músculo biceps, delante del pliegue del antebrazo, en donde se divide en muchos ramúsculos que se pierden en la piel de la doblez del brazo, en cuyo punto se anastomosan con otros filetes del nervio radial; y varias ramificaciones descienden hasta sobre la mano, dividiéndose y subdividiéndose en la piel, y anastomosándose con el cutáneo interno.

La rama profunda del músculo-cutáneo se pierde casi por completo en el músculo braquial interno. Uno de los filetes penetra, con la arteria humeral propiamente dicha, en la cavidad medular del hueso.

7.° *Del nervio cutáneo interno.*

Este nervio proviene á veces del cubital; sigue el borde posterior é interno del hueso del brazo entre la piel y los músculos. Luego que llega al antebrazo, se divide en muchos ramos que se pierden en la piel de la parte interna del brazo y del antebrazo. Se pueden seguir sus ramificaciones hasta sobre la mano. Estos ramos se anastomosan entre sí y con filamentos del músculo-cutáneo.

Para terminar el estudio de los nervios correspondientes á los miembros, nos resta hablar aun de los de las estremidades abdominales. Vamos á hacer el estudio de cada uno de ellos en particular.

1.° *Del nervio subpúbico ú obturador.*

Este nervio proviene del plexo de los pares lumbares. No es constante la altura á la cual se separa de él; va á la pequeña pelvis siguiendo el lado interno del tendon del músculo psoas, dirigiéndose hácia el agujero sub-púbico. Da algunos filamentos al músculo obturador interno, pasa por el agujero de la membrana obturatriz, y produce nuevos filetes que se pierden en el obturador esterno, despues de lo cual se divide en dos ramas, una anterior y otra posterior.

La primera se pierde en los músculos pectinado, delgado interno y adductores, y en la piel de la parte interna del muslo y de la articulacion de la rodilla. Los ramos de los adductores se anastomosan con el nervio safeno interno.

La rama posterior, situada mas profundamente, se distribuye por el obturador esterno y por los abductores.

2.° *Del nervio femural anterior ó crural.*

Este cordon se forma de ordinario en el plexo de los cuatro primeros pares de nervios lumbares. Sigue á la arteria femural en su trayecto sobre la pequeña ranura que dejan entre sí los músculos iliaco y psoas, á los cuales da algunos filetes. Luego que llega debajo de la arcada inguinal, se divide en un considerable número de ramos, de los cuales van unos á la piel y otros á los músculos y á la vaina de los vasos femurales.

Hay de ordinario uno para el músculo recto anterior; cuatro ó cinco para el triceps femural; algunos pasan por varios músculos para ir en seguida debajo de la piel; y para el *fascialata* hay el pectinado, el vasto interno, el delgado interno y el semitendinoso.

Los dos filetes mas largos van debajo de la piel del muslo en su lado interno; el uno, llamado el *nervio cutáneo interno de la rodilla,* sigue casi la direccion de la arteria femural, perdiéndose en la altura de la rodilla; y el otro ó sea el nervio *safeno interno,* es mucho mas grueso; desciende hasta el pie siguiendo casi la vena safena, de la cual toma el nombre; recibe á menudo un ramo del nervio sub-púbico hácia la parte media del muslo, distribuyéndose principalmente por la piel de la parte interna y posterior del muslo y de la pierna.

3.° *Del nervio isquiádico ó ciático.*

Es el nervio mas grueso del cuerpo. Viene ordinariamente de los dos últimos pares lumbares y de los tres primeros sacros; sale de la pelvis por entre los músculos gemelos y piramidal por la escotadura ciática. Da en este punto algunos filetes para los músculos obturador interno, gemelos y cuadrados del muslo. Situado de esta suerte en la parte posterior, desciende de la tuberosidad isquiática hácia el trocanter, despues que ha llegado á la parte media del muslo, ó un poco mas abajo hácia la rodilla, se divide en dos cordones que continúan bajando hasta pasar por debajo del jarrete, y entonces toman respectivamente los nombres de *popliteo interno* ó *tibial* y de *popliteo esterno* ó *peroné.*

En su trayecto á lo largo del muslo da además el nervio ciático pequeñas ramificaciones á los músculos semi-nerviosos, semi-membranosos, al biceps y á los abductores del muslo. Debajo del jarrete da otros á los músculos popliteo semi-tendinoso, biceps y gastro-onémicos. En el mismo punto suele dar tambien un ramo que á veces nace mas abajo del nervio peroné. Este ramo, que se dirige por debajo de los músculos del tendon de Aquiles, en el lado del peroné, se distribuye á la altura del pie en la piel que recubre á esta parte, y tambien continúa á veces sobre el dorso del pie hasta las estremidades de los dedos.

4.° *Del nervio tibial* ó *popliteo interno.*

Es la division interna del tronco del nervio ciático. El cordon que forma sigue casi la longitud del músculo plantar delgado en la parte media de los músculos gastro-onémicos, á los cuales da muchos ramos, como igualmente al músculo popliteo, algunos de cuyos filamentos acompañan á la arteria tibial propiamente dicha, ó la que entra en el hueso; dálos tambien á los músculos tibial posterior, largo flexor del dedo grueso, y el flexor comun á todos los dedos. Continuando el tronco en su descenso, va al maleolo interno, en donde pasa por la ranura que hay entre la tibia y el calcáneo con los tendones de los flexores. En la planta del pie se divide en dos ramas llamadas *plantares interna* y *esterna.* La primera da algunos filetes á los pequeños músculos cortos de los dedos, al trasverso de los mismos y á los cortos abductor y adductor del grueso; se divide luego en cuatro ramas que se distribuyen por los músculos lumbricales, intermetatársicos y por la piel de los cuatro primeros dedos á los cuales da ramas colaterales internas y esternas que se ramifican poco mas ó menos como el nervio medio en la mano, formando tambien una arcada que se une con el popliteo esterno, segun vamos á indicar. El plantar esterno, mas pequeño que el anterior, va hácia delante entre el accesorio del pequeño y del grande flexor dividiéndose en una rama superficial y otra profunda. La primera da ramúsculos al pequeño flexor del meñique, á los lumbricales, y ademas nacen de ella los nervios colaterales esterno é interno del dedo pequeño y el esterno del cuarto. La rama profunda se pierde en el adductor del dedo grueso en el flexor del pequeño y en los interóseos de los metatársicos primero y segundo.

Encima del cóndilo interno del femur da el nervio tibial, el *safeno esterno,* el cual desciende sobre la cara posterior de los gemelos y hácia el tercio inferior de la pierna, anastomosándose con una rama del popliteo esterno. Va á lo largo del borde esterno del tendon de Aquiles, pasa por debajo del maleolo esterno, sigue el borde esterior del pie, se dirige á su cara dorsal, y da los dos colaterales dorsales del dedo pequeño y el colateral esterno del cuarto.

5.° *Del nervio peroné ó popliteo esterno.*

Produce primero una rama que se distribuye por la articulacion de la rodilla, luego otra que se pierde en la parte inferior de la pierna, en el maleolo esterno y en el talon, anastomosándose por medio de un filete con el safeno esterno. Da en seguida el nervio cutáneo peróneo que desciende á lo largo del gastro onémico esterno, distribuyéndose por la parte esterior y anterior de la pierna. Corre luego á lo largo del peroné, suministra ramos á un músculo de la pierna y rodea al hueso de esta en su tercio superior, donde se subdivide en dos ramúsculos que son el *músculo-cutáneo* y el *tibial anterior.*

El primero y mas esterno desciende entre los músculos peroné y el estensor comun, al cual da filetes; pasa á ser subcutáneo en la parte inferior de la pierna; se divide al nivel de la articulacion del pie en dos ramas que originan, una de ellas los nervios colaterales dorsales esterno é interno del dedo grueso y el interno del segundo; el otro los nervios colaterales dorsales del tercero y cuarto dedos, el esterno del segundo y el interno del quinto. El colateral esterno de este último proviene del safeno esterior.

El nervio tibial anterior ó interóseo, desciende por entre el músculo anterior de la pierna y el estensor comun, pasa á la vaina

del estensor propio del dedo grueso, y se divide igualmente en ramas interna y esterna que van á la articulacion del tarso, á los interóseos y al pedioso.

Para terminar lo relativo á los miembros, ya no nos falta mas que hablar de los sistemas arterial y venoso; estudio que vamos á hacer ahora con la mayor brevedad posible.

Sabemos que la aorta se puede dividir en tres proporciones, á saber:

1.° Una *descendente inferior*, encerrada en la cavidad abdominal;

2.° Otra *descendente superior*, que comprende la porcion que se halla como arrimada al cuerpo de las vértebras dorsales;

3.° Y otra llamada *cayado*, estendida entre la anterior y la base del corazon.

Del cayado, muy cerca de su orígen, nacen las dos *coronarias*, derecha é izquierda; y finalmente, en su curvatura tres gruesas ramas denominadas *sub-clavia derecha, carotida izquierda* y *sub-clavia del mismo lado*.

De la sub-clavia derecha, que es mucho mas considerable que la izquierda, da la carótida derecha, y luego otras siete ramas cuyos nombres ponemos á continuacion:

1.° La *vertebral*.
2.° La *mamaria interna*.
3.° La *tiroides inferior*.
4.° La *intercostal superior*.
5.° La *cervical transversa*.
6.° La *cervical profunda*.
7.° La *escapular superior*.

Nada diremos del curso de estas arterias, ni de su ulterior ramificacion, sino que continuando con la sub-clavia, veremos que al llegar entre los escalenos anterior y posterior, toma el nombre de *axilar*; esta atraviesa oblicuamente la superficie superior de la primera costilla, desciende delante de esta y de la segunda, llega debajo del sobaco, entre los músculos gran dentado y subescapular, y cambia de nombre pasado el tendon del gran dorsal.

En este trayecto da, 1.° Muchos torácicos (el *torácico superior*, el *mamario esterno* ó *torácico largo*, el *tóraco-humeral* y el *tóraco-axilar*) cuyas ramificaciones van á las paredes y á los músculos del pecho, á los de la espalda y á las glándulas de la axila.

2.° El *Escapular comun*, cuyos ramos se distribuyen principalmente por los músculos de la espalda.

3.° Y los dos *circunflexos*, de los cuales el posterior se va detrás del húmero, rodea la parte superior de este hueso y se mete en el deltoides; da ademas ramas al grande y pequeño redondos, al triceps braquial, á la articucion del húmero, etc. El anterior, que á veces es un simple ramo del primero, se contornea sobre la parte anterior y superior del mismo hueso; se mete en el deltoides y se pierde en los músculos inmediatos.

La arteria axilar lleva en seguida el nombre de *humeral* ó de *braquial*; baja por el lado interno del brazo, rodea su cara anterior y da sucesivamente ramos á sus músculos y al húmero, dos de los cuales, entre otros mas notables, han recibido los nombres de arterias *colaterales, interna* y *esterna*.

Una vez llegada la braquial al pliegue del brazo, ó un poco mas abajo, se divide en dos ramas una *radial* y otra *cubital*.

La primera se estiende á lo largo de la parte anterior del radio hasta la palma de la mano, y da numerosos ramos á los músculos que forman el antebrazo, entre los cuales se distingue el *recurrente radial anterior*. Llegada la arteria radial á la altura del carpo, da en la cara dorsal y en la palmar de la mano, muchas ramificaciones que se distribuyen por esta parte, y que van hasta los dos, tomando diferentes nombres. Una de las mas notables es la *palmar profunda*, que da, entre otras, los *interoseos palmares* y las *ramas posteriores perforantes*, que concurren, por sus anastómosis, á la formacion de las colaterales de los dedos.

La arteria cubital sigue la parte anterior é interna del antebrazo, y se estiende, como la radial, hasta la palma de la mano. Durante este trayecto envia un gran número de ramos á los músculos y á los huesos del antebrazo, entre los cuales se distingue; 1.° Los *recurrentes cubitales*, anterior y posterior; 2.° El *tronco de los interoseos*, que luego se subdivide en dos ramas, los *interóseos posterior* y *anterior*, dando el primero el *recurrente radial posterior*, y el segundo las arterias *nutricias* del radio y del cúbito. Llegada la cubital á la estremidad inferior del antebrazo, se divide en ramas *dorsal* y *palmar*.

La rama dorsal forma la arcada dorsal de la mano.

La rama palmar, que es la mas considerable, al llegar á la palma de la mano, termina en ella, como la radial, formando una arcada, cuya convexidad mira hácia los dedos, dándoles cinco ramos principales, cuya mayor parte se subdividen en otros dos mas pequeños que originan los colaterales esterno ó interno de los segundos dedos inmediatos. Una rama de esta arcada palmar superficial, se anastomosa con la profunda formada por la radial.

La arteria subclavia izquierda, mucho mas pequeña que la derecha, no da la carótida de su lado. Nace de la parte izquierda del cayado de la aorta, adelantándose hasta el nivel de la primera costilla sin que se separe rama alguna. En este último punto produce las mismas arterias que su compañera del otro lado.

Todas las arterias de las estremidades abdominales proceden de las *iliacas primitivas*, las cuales al llegar á la articulacion del sacro con los ileos, se dividen en dos ramas, una esterna, que se llama *iliaca esterna*, y otra interna, denominada *iliaca interna* ó *hipogástrica*.

La *iliaca interna* ó *hipogástrica* da las si-

guientes ramificaciones que nos limitaremos á mencionar:

1.° La *ileo-lumbar.*
2.° Las *sacras laterales.*
3.° La *iliaca posterior.*
4.° La *isquiática.*
5.° La *arteria obturatriz.*
6.° La *pudenda comun.*
7.° La *hemorroidal media.*
8.° La *umbilical.*
9.° La *vesical.*
10. La *uterina.*

La *iliaca esterna* es otra rama que resulta de la division de las iliacas primitivas; desciende por el borde de la pelvis, en el lado interno y anterior del psoas, hasta la arcada crural, debajo de la cual pasa, tomando en seguida el nombre de arteria *crural.* Antes de atravesar esta arcada se separan de ella dos notables ramificaciones, que son la *epigástrica* de su lado interno, y la *iliaca anterior* del esterno. La primera se encorva hácia arriba, y dentro sobre la cara posterior del músculo recto, distribuyéndose particularmente por él, por los demas del bajo vientre y por el peritoneo. La segunda va hácia fuera, detrás de la arcada crural, sigue la cresta de los ileos, sube luego por entre el transverso y el oblicuo interno, perdiéndose en estos músculos, y ademas en el oblicuo esterno.

La *crural* se estiende del arco de este nombre, primero sobre la parte anterior, luego sobre la interna del muslo hasta el tercio inferior de este órgano, donde toma el nombre de *poplitea.* Da, poco despues de su origen, las dos *pudendas,* una superior ó superficial, y otra superior que se distribuyen por las partes esteriores de la generacion.

Origina en seguida la *profunda del muslo,* grueso vaso que se hunde en la cara interna del muslo, descendiendo entre los adductores y el vasto interno, y cuyas ramificaciones, llamadar *perforantes,* en número de tres ó de cuatro, y de *circunflexas interna* y *externa,* van á todos los músculos del femur.

La *poplitea* se estiende en el hueco del jarrete, hasta la parte superior y posterior de la pierna. Da, detrás de la articulacion de la rodilla, muchas arterias en vario número y que se distribuyen particularmente por esta articulacion, por los músculos y por los tendones inmediatos con el nombre de *articulares.* Envia á los músculos solar, gastrocnémico y plantar delgado las arterias *gemelas.* Por fin, se divide cerca del borde inferior del músculo popliteo, mas ó menos pronto, en dos ramas, que son las *tibiales anterior* y *posterior.*

La tibial anterior atraviesa la estremidad del músculo posterior de la pierna y el ligamento interóseo; desciende por delante de este ligamento, envia sucesivamente un gran número de ramas á los músculos anteriores de la pierna, da á la parte inferior de esta los *maleolares,* pasa por debajo del ligamento anular, distribuye sus ramos con el nombre de *pediosa* á la parte superior del pie, métese entre el primero y segundo huesos del metatarso, llega á la planta del pie, y contribuye á formar en él la *arcada plantar,* de la cual salen los mas de los ramos de esta parte.

La tibial posterior desciende á lo largo de la cara posterior é interna de la pierna, y envia poco á poco un gran número de ramos á estos órganos, entre los cuales debemos distinguir:

La *arteria nutricia de la tibia,* que es considerable.

La *arteria peronea comun,* que desciende por la cara posterior de la pierna, á lo largo del borde interno del peroné, da un gran número de ramos á los músculos posteriores de la pierna y á su articulacion con el pie. Otro ramo llamado *peroneo anterior* se separa de ella en la parte inferior de la pierna, atraviesa el ligamento interóseo y va á perderse en el empeine del pie.

La *tibial posterior* pasa en seguida, detrás del maleolo interno, debajo de la bóveda del calcáneo, dividiéndose en los dos *plantares esterno* é *interno.*

El plantar esterno, que es el mas considerable, atraviesa la planta del pie de fuera adentro, frente por frente de la base de los cuatro últimos huesos del metatarso, encuentra la pediosa anastomosándose con ella, y forma una arcada, cuya convexidad está dirigida hácia delante, emitiendo de ella la mayor parte de las arterias de la planta del pie y de los dedos.

El plantar interno, mucho mas pequeño que el esterno, da ramos á los músculos y á las articulaciones del borde interno del pie, terminando por anastomosarse con la arcada plantar.

Queda estudiado el sistema sanguíneo centrífugo, réstanos decir cuatro palabras del centrípeto.

La sangre que sale del corazon por solas dos arterias vuelve á él por muchas venas, de las que algunas son propias de este órgano llamadas *coronarias,* y las otras son cuatro pulmonares, y dos cavas, una superior y otra inferior. Las pulmonares suelen ser dos de cada pulmon, y van á la aurícula izquierda. La cava superior llamada tambien *descendente* nace de la aurícula derecha del corazon, sube casi recta por dentro del pericardio, y cuando sale de este saco, sigue subiendo un poco mas arriba del arco de la aorta, y remata en dos grandes ramos que son las venas subclavias. Del tronco de la vena cava despues que ha salido del pericardio nacen algunas pectorales internas, la ázigos, que nace de su parte posterior, y la mamaria interna derecha, cuyo origen corresponde á la parte anterior de la division.

Las venas sub-clavias son dos, una derecha y otra izquierda· la primera es mucho mas cor-

ta que la segunda, y sube oblícuamente por su lado, al paso que la izquierda va en direccion trasversal, y ambas rematan entre la primera costilla y la clavicula delante de la atadura del músculo escaleno anterior, saliendo del pecho para ir á buscar el sobaco, donde toman el nombre de *axilares*. Las ramos de las subclavias son las tiroideas inferiores, la intercostal izquierda superior y á veces la derecha, las yugulares, las trasversales de la escápula y las vertebrales; pero la subclavia izquierda produce ademas la mamaria interna izquierda. Dejemos estas variadas ramificaciones, si bien no será importuno advertir que las yugulares son dos, una interna y otra esterna en cada lado. Las yugulares internas son muy grandes, de modo que algunos consideran la derecha como continuacion del tronco de la vena cava, y la izquierda como tronco principal de la sub-clavia izquierda, con mas razon que la vena axilar.

Volviendo á la vena *axilar* veremos que desde que sale del pecho hasta el sobaco da las torácicas superiores, la inferior ó mamaria esterna y algunas musculares ó escapulares. Cuando la axilar llega al lado de la grande cabeza del húmero da la vena *cefálica*, y despues prosigue con el nombre de vena *basilica*.

La vena cefálica baja por el lado esterno del brazo, y cuando llega á la parte inferior del húmero junto á su cóndilo esterno, se divide en tres grandes ramos, que son la cefálica mediana, y las dos radiales esterna é interna. La cefálica mediana baja oblicuamente á la parte media del doblez del antebrazo donde se junta con otra semejante de la basilica. La radial interna pasa por la parte interna del borde radial del antebrazo, distribuyendo ramos cutáneos por la cara interna de este y por la palma de la mano, donde se pierde. La radial esterna baja del mismo modo por la cara esterna de dicho borde, y cuando llega al intérvalo del primero y segundo huesos del metacarpo de la cefálica del dedo pulgar, y despues inclinándose un poco atrás, forma con la cubial esterna una anastómosis, de donde salen ramas que van á la convexidad de los dedos.

La vena basilica debajo de la cabeza del húmero da la vena circunfleja, luego la profunda del húmero, los dos satélites de la arteria humeral, y cerca del cóndilo interno del hueso del brazo se divide en tres: primero una anterior, que es la basilica mediana, la cual se une con la cefálica mediana, y de cuya union salen la profunda del antebrazo y la mediana media; y segundo, las cubitales, una interna y otra esterna.

La cubital interna, baja por la parte interna y lado cubital del antebrazo, dando muchos ramos que se anastomosan con algunos de los anteriores y otros ramos á las partes vecinas con que se pierde. La esterna, despues de haber dado ramos á la cara esterna y borde cubital del antebrazo, da muchos á la convexidad del carpo, uno de los cuales toma el nombre de salvatela, que por entre el cuarto y quinto hueso del metacarpo va al lado radial del meñique, y últimamente se anastomosa con la radial esterna, como se ha dicho.

La vena cava inferior empieza en la aurícula derecha del corazon, baja á la derecha de la aorta hasta la última vértebra lumbar donde fenece dividida en dos troncos que son las venas iliacas primitivas. Estas son una derecha y otra izquierda, que bajan por el lado derecho de las arterias correspondientes, y cuando llegan á la sínfisis sacro-iliaca se dividen como ellas en interna y esterna.

La iliaca interna ó hipogástrica tiene una disposicion de ramos como la arteria de su mismo nombre, solo que en el hombre las vesicales dan las dorsales del pene, y en la muger las dorsales del clitoris, y á mas algunos ramos que van á los grandes labios y músculo constrictor de la vagina; por último, las sacras laterales se anastomosan con los senos vertebrales.

La iliaca esterna sigue á la arteria del mismo nombre, antes de salir del vientre cerca del ligamento de Falopio de las venas abdominal y epigástrica, tomando en seguida el nombre de femoral. Esta baja por el lado interno de la arteria de este nombre hasta la corva, en donde se llama poplítea. Los ramos que la femoral da, son:

1.° La grande safena.
2.° La femoral profunda.
3.° Las dos circunflejas interna y esterna de las que la primera da las perforantes.
4.° Y al fin la nutritiva del femur.

La safena interna, ó grande, en su orígen da las pudendas esternas; va siguiendo la direccion del músculo sartorio, y despues la parte interna de la pierna y pie, en cuyo dorso por el intérvalo de los dos primeros huesos del metatarso termina encorvándose para formar con la safena esterna un arco, de cuya convexidad reciben ramos los dedos, y de cuya concavidad nacen otros que se anastomosan con los de la garganta del pie. En todo su trayecto distribuye ramos cutáneos y anastómicos.

La vena poplítea baja por detrás de la arteria del mismo nombre hasta la parte súpero-posterior de la pierna, donde se divide en las dos tibiales anterior y posterior, y la peronea.

Los ramos que salen de la poplítea son las articulares y la safena esterna ó pequeña, que bajando por la parte esterna de la pierna y pie en el intérvalo del cuarto y quinto hueso del metatarso, forma con la grande safena la arcada que se ha dicho.

Las venas tibiales y la peronea siguen con corta diferencia en su distribucion á las arterias de los mismos nombres.

MIGALA. (*Historia natural.*) Género de arácnidos de que trataremos en el artículo oc-

TOPODOS, en el que se habla de los diversos grupos de esta clase de animales.

MILAGRO. Entiéndese por él una obra divina, superior al órden natural y á las fuerzas divinas. *Miraculum est opus arduum et in solitun supra spem et facultatem consistens admirantis.* Esta definicion, tomada de los sagrados cánones, está admitida en toda la iglesia católica.

Tres cosas deben por lo mismo concurrir en todo milagro para que pueda considerarse tal, lo difícil, lo estraordinario y lo sobrenatural; y esto es lo que espresó Santo Tomás en la parte primera cuestion 103. art. 7.° de sus obras cuando dijo: *Tria requiruntur ad miraculum, sit aliquod arduum et difficile, sit insolitum, prœter ordinen et viresnaturœ.* Lo difícil, porque lo que se presenta fácil no causa sensacion ni se considera fuera de la posibilidad comun; lo estraordinario, porque lo que sucede todos los dias ó con frecuencia se mira como un hecho sencillo realizado con solo las fuerzas ó las facultades del hombre; lo sobrenatural, porque lo que se halla en el órden de la naturaleza no necesita poder superior espreso y determinado para realizarse.

Los milagros son conocidos desde muy antiguo, y las Sagradas Escrituras refieren muchos y muy importantes obrados por Dios desde el principio del mundo; asi en los primeros tiempos que conocemos por la divina tradicion, como despues mientras estuvo vigente la ley de Moisés, y como mas tarde realizada la venida de Jesucristo á la tierra en carne mortal. Inútil fuera por lo mismo que se tratara de reseñar el número de los milagros obrados por el Señor de todo lo criado, y no seria posible citar ni aun los mas notables y sorprendentes.

Los milagros se han dividido en *verdaderos y ciertos* y en *figurados y falsos.* Los primeros son los que Dios obra para realizar sus altísimos é inescrutables fines. Los segundos son los que por permiso de Dios obran los demonios. Para distinguir los unos de los otros hay dos medios, cuales son: la observacion de las costumbres y de la doctrina de los que los hacen, y la vista del resultado y de los efectos que de ellos se siguen. Cuando las costumbres y la doctrina de los que realizan hechos difíciles, estraordinarios y sorprendentes, *no estranaturales ó fuera del órden natural,* se oponen á la moral y á la doctrina de Jesucristo y de su Santísima Iglesia, los milagros son fingidos y falsos, y lo mismo sucede cuando á ellos siguen el mal, el desórden y la turbacion. Cuando las costumbres y la doctrina de los que ejecutan actos *fuera del órden de la naturaleza,* se ajustan á los preceptos y máximas del cristianismo, ó mejor dicho, del catolicismo, y cuando sus efectos dan un bien positivo y seguro, entonces los milagros son verdaderos y ciertos.

Estas ideas se hallan enteramente conformes con las espresadas por los santos padres y por varios concilios. Orígenes en su obra *In Cels.*, lib. XI, dice, que «suponiendo un poder superior á la naturaleza, si hubiese alguno malo, es necesario que tambien haya uno bueno y superior á él, y por consiguiente, aunque hubiera milagros falsos que inventasen los demonios, los habria verdaderos que provienen de Dios.» San Agustin en el libro titulado, *De divinitate demonun,* manifiesta que los *magos* pueden hacer cosas verdaderamente sorprendentes, pero que se hallan en el órden de la naturaleza, y nunca son milagros verdaderos obrados por una fuerza ó virtud sobrenatural: *Magi, sive dœmones non faciunt miracula, set mira, quia non supra naturam, set secundum naturam, sunt tamen hominibus insolita.*

Muchas y muy dignas de atencion son las disposiciones del derecho canónico respecto á los milagros, pero solo se hará mencion de las mas interesantes, y son las siguientes: «Miracula facere est speciale donum Spiritus Sancti. (Dist. 2.ª, de pœnit., cap. *Si quis semel*). Quantumcumque sint aliqui sancti, miracula tamen facere non posunt quando volunt; nisi gratia speciali Spiritus Sancti permittente. (Ibidem). Non est credemdum asserenti se missum vel inspiratum á Deo nisi hoc ostendat, aut per operationem miraculi, aut per scripturæ testimonium speciale. (C. Cum. ex injuncto de hœret.) Miracula sanctorum sunt admiranda, non in exemplo nostrœ actionis trahenda. (Cap. Nos. 2, questio 2.ª) Quidam habent prophetiæ spiritum qui non habent maritum. (C. Prophetavit 1 questio 1.ª) Múlta faciunt extra charitatem constituti, quæ in charitate positi facere non possunt. (C. Teneantur 1 questio 1.ª) ¿Au ex miraculis debeat quis canoninari pro sancto? (C. Nec. mirum 25, questio 5.ª Statuimos).»

Estos textos demuestran que el hacer milagros es un don especial del Espíritu Santo; que los santos no pueden obrar milagros cuando quieren, sino por gracia especial del mismo Espíritu paráclito; que no debe creerse por sola su palabra al que afirme haber sido enviado por Dios para ejecutar milagros, y antes bien debe reservarse la creencia hasta que justifique su dicho, ya obrando alguno ó ya por un testimonio especial digno de fé; que hay personas que tienen el don de profecía y no pueden realizar milagros; y que no son solo los santos los que consintiéndolo Dios pueden obrarlos.

La iglesia católica condenó siempre y castigó con la pena de escomunion á las personas que publicaban milagros falsos, esto es, no reconocidos y tenidos por tales por la misma iglesia, y el concilio de Trento en el decreto 2.° de la sesion XXV dispone que no se admitan nuevos milagros, ni se adopten nuevas reliquias, á no reconocerlos y aprobarlos el obispo, el cual luego que se certifique en

algun punto perteneciente á ellos debe consultar teólogos y personas piadosas, aguardando, cuando hubiere controversia ó duda, la sentencia del metropolitano y de los otros obispos reunidos en concilio provincial, quienes no decretarán tampoco ninguna cosa nueva ó no usada en la iglesia sin consultar con el romano pontifice. A este, pues, pertenece única y esclusivamente la facultad de declarar los milagros, y su autoridad tan solo puede obligar á los fieles á reconocer por milagro un acto estraordinario y sorprendente.

Las leyes civiles han penado siempre á los que se titulaban autores de milagros falsos, considerándolos como criminales embaucadores, trastornadores de la sociedad y dañosos á la religion.

MILAN. (*Geografía é historia.*) *Medolianum* en latin, *Milano* en italiano, *Meiland* en aleman. Antigua capital del Milanesado ó Milanés; poblacion 190,000 habitantes.

El pais que mas adelante formó el Milanesado constituia parte del territorrio de los insubres, que mandados por Belloveso se establecieron en Italia cerca de 600 años antes de la era cristiana. Estos pueblos levantaron alli muchas ciudades, y vivieron en paz bajo el mando de gefes, cuya filiacion mas que dudosa, ha sido admitida, sin embargo, por algunos crédulos historiadores. Bajo la administracion de Viridomaro, el último de ellos (222 años despues de J. C.), los romanos avanzaron sobre el territorio de los insubres, hicieron su conquista y lo reunieron á su imperio. Milan, que existia ya hacia mucho tiempo, perdió entonces casi toda su importancia y no volvió á recobrar su brillo hasta mediados del siglo III, cuando el emperador Maximiano la hizo su capital. En esta ciudad dió el emperador Constantino el famoso edicto en favor de los cristianos.

Situada esta ciudad al pie de los Alpes y en el camino de Italia, tuvo naturalmente que sufrir mucho con las invasiones de los bárbaros, que atravesaron diferentes veces su territorio; los hunos y los godos principalmente hicieron temibles sus nombres; los lombardos se apoderaron de ella, y cuando Carlo-Magno destruyó su reino, la hizo capital de la Italia Septentrional, y desde entonces Milan formó parte del nuevo imperio de Occidente, y siguió las vicisitudes del resto de la Italia. En los siglos sucesivos se distinguió esta ciudad entre las poblaciones vecinas por su amor á la independencia. Tomó una parte muy activa en los disturbios que estallaron en 1024, á la muerte de Enrique II, y ofreció entonces sucesivamente la corona de Lombardía á Roberto, rey de Francia, y á Roberto, duque de Aquitania, y como estos dos principes hubiesen rehusado presente tan oneroso, el arzobispo de Milan se dirigió á Alemania é hizo la paz con Conrado el Sálico, duque de Franconia, que habia sido elegido emperador por una dieta alemana. No duró mucho esta paz; porque los milaneses, cobrando nueva confianza en sus fuerzas, sintieron despertarse en su corazon el amor á la independencia, y se agruparon alrededor de un estandarte nacional que llamaron el *caroccio* (1). El arzobispo Heriberto, abusando de su derecho de soberanía sobre los hidalgos que dependian de la jurisdiccion arzobispal, provocó una division entre los nobles y el pueblo. Este conocia su fuerza, sabia que el dinero no estaba ya solamente en las manos de los nobles, y á la voz de su arzobispo tomó las armas (1035), derrotó en las calles mismas de la ciudad á los señores, y los obligó á abandonar sus hogares. Conrado reunió en Pavía una dieta, donde se esforzó por reconciliar á los dos partidos y retuvo prisionero á Heriberto asi como á los obispos de Verceli, Cremona y Plasencia; pero estos prelados se escaparon y volvieron á sus ciudades, que se armaron para defenderlos. En vano quiso Conrado perseguirlos; fué rechazado de Milan y obligado á renunciar al sitio de esta ciudad. Entonces, los sarracenos, vasallos militares de los señores, sublevados asi como los esclavos, tomaron tambien las armas y reclamaron la emancipacion general. La anarquía habia llegado á su colmo, cuando de este mismo esceso nació una pacificacion ventajosa para la nacion; los señores lograron ser admitidos en la clase media de los pueblos vecinos á sus dominios, y segun el lenguaje de la época, se recomendaron ellos y sus feudos á la proteccion de las ciudades.

El pueblo de Milan se dividió en seis tribus, cada una de las cuales tomó su nombre de una de las puertas de la ciudad, y los nobles tomaron la posesion esclusiva de los empleos de capitanes de los puertos, cónsules y gefes de milicia; pero la irritacion de la clase media habia sido demasiado grande para que pudiera durar mucho tiempo semejante estado de cosas; por instigacion de un tal Lanzone, que habia abrazado por ambicion la causa popular, el pueblo corrió á las armas, atacó las torres y las fortalezas que los nobles habian levantado en lo interior de la ciudad, se apoderó de ellas y obligó á los nobles á huir con sus familias (1041). Estos, con los campesinos sus vasallos, formaron inmediatamente el bloqueo de Milan, que se prolongó durante muchos años. En fin, temiendo Lanzone no poder resistir mas tiempo, pasó á Alemania para reclamar la proteccion del emperador Enrique III, y este príncipe, deseoso de restable-

(1) El caroccio, del que se puede ver una descripcion estensa en la *Historia de las repúblicas italianas* de Sismondi, era un carro de cuatro ruedas, tirado por cuatro pares de bueyes. Antes de salir de la ciudad se celebraban sobre el caroccio los divinos oficios, y un capellan lo acompañaba al campo de batalla. Su pérdida era considerada como la mayor ignominia á que podia esponerse una ciudad.

cer en Milan una autoridad que cada dia se debilitaba, le prometió 400 lanzas; pero Lanzone, comprendiendo entonces que la venganza de una faccion iba á entregar su patria á la servidumbre, abrió conferencias con los gefes de la nobleza, y recabó de ellos que firmasen una paz que les dejaba una parte en el gobierno de la ciudad, aunque sin escluir de él al pueblo.

Los milaneses, asi como los habitantes de las demas ciudades lombardas, se aprovecharon del reinado borrascoso de Enrique IV para afianzar su gobierno municipal; pero no estaban ya animados solamente por el amor de la libertad, y la pasion de las conquistas comenzaba á estraviar á sus gefes. Milan y Pavía eran las mas poderosas de las ciudades lombardas, siguiéndose entre ellas una rivalidad que sometió á sangre y fuego á todo el pais. Sin embargo, estas dos ciudades no se atacaron inmediatamente; pero sus ataques contra las fortalezas vecinas dividieron la Lombardía en dos líneas enemigas. Los milaneses declararon en 1107 la guerra á Lodi, que se habia asociado á los pavesanos, y las hostilidades, que duraron mas de cuatro años terminaron con la toma de aquella ciudad, que fué destruida completamente. En 1118 fueron los milaneses á poner sitio á Como, cuyos habitantes sostenian al papa, al paso que las ciudades lombardas se mantenian en general adictas al partido del emperador. Este sitio duró mas de diez años, al cabo de los cuales, fatigados y exánimes los habitantes aceptaron una capitulacion honrosa que les propusieron los milaneses; prometieron ayudarles en todas sus guerras, pagarles los impuestos y destruir las murallas de Como, Vico y Coloniola.

El emperador Federico Barbaroja mandó en 1153 á los milaneses que restablecieran á los lodesanos en sus antiguos privilegios, y como se negaran á verificarlo, invadió su territorio, se apoderó de muchas fortalezas, y marchando despues contra Corsona, su aliada, se apoderó de ella. Los milaneses volvieron á tomarla en 1155; pero, tres años despues, en 1158, el emperador vino á sitiarlos en sus propias murallas. Defendiéronse denonadamente, y aunque acosados del hambre y la peste, no hablaban de rendirse, cuando el conde de Blandrate, uno de los señores mas poderosos del pais, obtuvo del emperador una paz honrosa. Los milaneses se comprometieron á devolver la libertad á las ciudades de Como y de Lodi, á construir un palacio para el emperador, y á pagarle 9,000 marcos de plata; en cambio obtuvieron el derecho de elegir sus cónsules en una asamblea popular, y el sostenimiento de las alianzas que habian contraido con las repúblicas vecinas.

Sin embargo, poco tiempo despues (1159) habiendo arrancado Federico á Mondeza de su jurisdiccion y tratado de establecer un podestá en lugar de los cónsules, los milaneses volvieron á tomar las armas y se apoderaron, á los tres dias de sitio, del castillo de Trezzo, sobre las márgenes del Adda, donde el emperador habia puesto guarnicion. Federico mandó entonces á los príncipes, sus vasallos, que se reuniesen para atacar á Milan; invadió luego el territorio milanés y obligó á la ciudad de Crema á capitular. Al poco tiempo esperimentaron sus tropas en Cassano y Bulchignano (1160, 1161) sangrientas derrotas; pero hizo venir refuerzos de Alemania, formó el bloqueo de Milan, y obligó al fin á los habitantes á capitular el 1.° de marzo de 1162. Fué cruel en su victoria; publicó una sentencia en virtud de la cual debia ser arrasada Milan hasta sus cimientos, y borrado de los nombres de los pueblos el de los milaneses; y no fué una vana amenaza; el trabajo de la demolicion empezó inmediatamente y fué continuado con vigor.

El emperador se prometia con este acto de severidad mantener á las demas ciudades de la Lombardía en la fidelidad que habian jurado; pero toda la Italia se conmovió en favor de los emigrados milaneses. Estos solicitaron en 1164 el perdon del emperador; Federico afectó compadecerse de su miseria; pero no accedió á su peticion. Entonces la liga lombarda tomó abiertamente su partido y levantaron sus murallas, aun antes de pensar en reedificar sus casas (1167). Enrique II de Inglaterra, que esperaba por mediacion de ellos alcanzar del papa la deposicion del arzobispo de Cantorbery, les habia ofrecido trescientos marcos de plata; pero esta oferta habia sido desechada, y los esfuerzos de la liga lombarda bastaron para reedificar á Milan. Habiendo bajado el mismo emperador en persona en 1176 por sesta vez á Italia, halló á los milaneses formados en batalla en la llanura de Legnano. Esta vez fué completamente derrotado y solo pudo salvar su vida escondiéndose debajo de los cadáveres. Despues de haber asegurado de este modo los milaneses su independencia, hicieron algunos cambios en su constitucion. Federico les permitió en 1185 sustituir al poder judicial de los cónsules un podestá que tenian el privilegio de elegir ellos mismos y á quien podian conferir solamente con sus sufragios el título y las prerogativas de conde de la ciudad. Desde entonces hubo en Milan tres jurisdicciones diferentes, la del arzobispo, la del podestá y la de los cónsules; al primero pertenecia el privilegio de acuñar moneda y percibir un derecho de peaje en las puertas de la ciudad. El podestá, menos juez que general del pueblo, hacia la guerra á los enemigos del órden público, y la administracion de justicia era en sus manos puramente militar. Los cónsules, cuyo número ascendia á doce, formaban el concejo de confianza (*conciglio di credenza*), el cual tenia á su cargo todas las relaciones esteriores del Estado, el nombramiento de los empleos públicos, la administracion de la hacienda, etc.

Los milaneses no pudieron olvidar las batallas y la crueldad de Barbaroja, y no cesaron de suscitar enemigos á su nieto Federico II, permaneciendo constantemente adictos al partido de Othon IV; aunque éste se habia hecho defensor de las prerogativas del imperio y enemigo de la Santa Sede. Citados al concilio de Letran, no quisieron abandonar la causa del emperador escomulgado, por lo que se puso entredicho á su ciudad. Proporcionaron tropas á la liga formada contra el imperio en 1237, y despues creyendo que la campaña habia terminado, puesto que era ya el 27 de noviembre, pasaron el Oglio para volverse á su pais atravesando el Cremasco; pero al llegar á Corte-Nuova hallaron al ejército imperial formado en batalla y sufrieron una derrota tan completa que dejaron el caroccio en el campo de batalla. Al principio de la guerra habian pedido los habitantes de Bérgamo autorizacion para permanecer neutrales; sin embargo, en cuanto conocieron el éxito del combate, corrieron tras los vencidos é hicieron horrible carniceria, y mayor número hubiera perecido sin duda si Pagano della Torre, señor de Valsassina, no hubiera salido al encuentro de los fugitivos, y acogido en sus feudos, conduciéndolos por desfiladeros que pertenecian á los mismos. Esta accion fué la primera causa de la grandeza de la familia della Torre.

En 1221 los nobles de Milan, apoyados por el arzobispo, por sus vasallos y personas sometidas á su dependencia, intentaron apoderarse del gobierno; pero el pueblo les opuso heróica resistencia y los obligó á fortificarse en sus castillos. Gran número de estas fortalezas fueron arrasadas, y un año despues firmaban los nobles un tratado de pacificacion, que les reservaba la mitad de las magistraturas y las dos terceras partes de las embajadas, dejando al pueblo el resto de los empleos públicos.

Tantas borrascas habian puesto á la hacienda en malísimo estado, cuando *Bero-Gozzadini*, llamado desde Bolonia para ejercer las funciones de podestá (1256), trató de restablecerla. Durante cuatro años se pagaron los impuestos, sin reclamacion alguna, y de esta suerte pudo llevar á buen término la obra del gran canal llamado *Il naviglio grande*; pero el pueblo le acusó al fin de exaccion y le degolló. Esto no obstante sus sucesores conservaron la mayor parte de los impuestos que habia creado; pero aumentóse la anarquía con aquella nueva sedicion, y el pueblo resolvió espulsar otra vez á los nobles, á quienes acusaba de querer usurpar sus privilegios. Faltábale un gefe; *Martin Della Torre Valsassina* se ofreció para conducirlos al combate, y fué nombrado con entusiasmo capitan del pueblo. Demasiado débiles los nobles para luchar contra los vecinos en lo interior de la ciudad, salieron con el arzobispo Leon de Perigo y se fortificaron en sus castillos, desde donde podian entorpecer el comercio de los milaneses y cortarles los víveres. La guerra civil iba á estallar, cuando el legado del papa Felipe de Fontaña, hizo adoptar á los dos partidos una transaccion, llamada *paz de San Ambrosio*, que establecia la igualdad política entre los nobles y los plebeyos (1258). Este acuerdo no fué observado por mucho tiempo, y los nobles abandonaron otra vez á Milan para reclamar el auxilio de Como, donde prevalecia su partido. Martin della Torre accedió á la liga formada entre el marqués Oberto Pallavicini, el de Este y las ciudades de Ferrara, Mántua y Pádua, contra Ezzelin, tirano espulsado de Pádua que desolaba la Lombardía con sus crueldades y actos de vandalismo. Durante este tiempo los nobles se apoderaron del castillo de Zubiago; Martin salió á batirlos y les hizo novecientos prisioneros. La multitud queria degollarlos, pero él pudo salvarlos, enviándolos al destierro. A pesar de esta victoria conoció Martin que la milicia urbana era insuficiente para resistir á las fuerzas de la nobleza é hizo nombrar capitan á Oberto Pallavicini de Cremona, gefe de los gibelinos, ya investido de la capitanía de muchas ciudades vecinas. En seguida fué á sitiar á Otton Visconti, á quien los nobles habian llevado al arzobispo de Milan, y el cual se habia apoderado de muchas fortalezas. Halló en esta espedicion una muerte prematura, y los milaneses nombraron por sucesor á su hermano *Felipe della Torre*. Este ensanchó el territorio de la república con las ciudades de Como, Lodi, Novara, Verceli y Bérgamo y con la Valtelina; pero temiendo excitar la envidia con su harto estenso poder, hizo nombrar á Cárlos de Anjou, señor de Milan. Despues de él los habitantes elevaron al poder á su pariente *Napoleon della Torre* (1265), que se contentó, como sus predecesores, con el título de *antiguo perpétuo*.

Cuando á la aparicion de Conradino los partidarios del imperio, sostenidos por Oberto Pallavicino y Boson de Dovara, amenazaron reproducir los tiempos desgraciados de Federico y de Ezzelin, hizo Milan un llamamiento enérgico á las demas ciudades y reanudó la liga lombarda (1267) que escogió por gefe al marqués de Monferrat. Napoleon, señor de Milan, por mas que no tuviese el título, asalarió á las tropas, con las cuales logró tener á raya á los nobles, á quienes venció muchas veces, y aunque güelfo, hizo que se nombrará vicario del imperio Rodulfo de Habsburgo. Resistió constantemente al papa y al arzobispo Otton Visconti, sin dejarse seducir por las promesas ni intimidar por las escomuniones. Los desterrados de Milan habian elegido á Como por centro de sus operaciones, eligiendo por gefe á *Otton Visconti*. Despues de varias vicisitudes, este derrotó en 1277 á los Torriani, hizo prisionero á Napoleon, su hijo y muchos de sus parientes, los encerró en calabozos y se hizo proclamar señor perpétuo de Milan. Sostenido por las poblaciones gibelinas, trabajó en tras-

mitir su autoridad á su sobrino Matías Visconti y le hizo nombrar sucesivamente primer capitan de Milan, de Novara, de Verceli (1290) y vicario imperial de Lombardia con el nombre de Adolfo de Nassau.

Despues de la muerte de su tio (1294) Matías Visconti, llamado *el Grande*, trató de consolidar su poder por medio de alianzas con los Escaligeros de Verona y los señores de Este, que dominaban en Ferrara; pero formóse contra él una liga, que llevó al poder á *Guido della Torre*, en tanto que Matías, despues de haber hecho inútiles esfuerzos para el logro de sus miras con el auxilio de los gibelinos, se vió obligado á desterrarse. El emperador Enrique VII vino entonces á Lombardía; acompañóle Matías á Milan y por su mediacion se reconcilió con los principales gefes del partido opuesto y llamó á los desterrados: mas no tardó el emperador en excitar el descontento de los milaneses, exigiéndoles un donativo de 100,000 florines; reuniéronse los Visconti y los Torriani para espulsar á los estrangeros; fué descubierta la conjuracion y los partidarios de la familia della Torre tuvieron que sufrir el destierro; en cuanto á Matías, se libró de la cólera de Enrique pagándole 50,000 florines al contado, y mediante la promesa de una renta anual de 25,000 fué instituido vicario imperial. Entonces los Torriani sublevaron á los güelfos de la Lombardía, y Enrique, cansado de una espedicion que no le producia sino muy poco dinero y muchas maldiciones, se dirigió á Génova que se entregó á él por veinte años. Matías entonces, seguro de su apoyo, creyó poder arrojar la máscara, y se hizo reconocer señor general de Milan.

Sostuvo al partido gibelino y le hizo triunfar en casi toda la Lombardía. El papa Juan XXII quiso obligarle á renunciar al poder que debia al emperador; mas lejos de someterse Matías pidió al pueblo que confirmara su autoridad, y tomó el nuevo título de *capitan y defensor de la libertad milanesa*. Este acto no pudo librarle de la cólera del papa que pronunció contra él una sentencia de escomunion y puso entredicho á la ciudad. Entonces Visconti abdicó en favor de su hijo mayor Galeas (1322) y se retiró al monasterio de Cresconzago, donde murió de pesadumbre.

Galeas Visconti tomó el título de capitan general, y pronto apareció afianzado su crédito por una victoria que su hermano Marcos ganó el 6 de julio á las tropas de la Iglesia; pero los espíritus inquietos y acalorados que Matías habia calmado con su astucia ó reprimido con su autoridad se sublevaron de nuevo, y la rebelion estalló el 8 de noviembre de 1322 á los gritos de: *La paz* y *¡viva la Iglesia!* Vencido Galeas se vió en la necesidad de huir, y los milaneses, en vez de apelar á su antigua constitucion republicana, dejaron todo el poder en las manos de algunos nobles que habian preparado la revolucion; mas pronto echaron de menos el gobierno de Galeas, y al cabo de treinta y cuatro dias volvió éste á la ciudad y fué otra vez proclamado señor y capitan general.

Apenas habia terminado la guerra civil, cuando el emperador Luis de Baviera vino á Milan y mandó prender á Galeas, asi como á su hijo y dos hermanos. En seguida restableció un simulacro de república é hizo que las veinte y cuatro tribus de la ciudad eligieran un consejo de veinte y cuatro miembros, á quienes confió el gobierno bajo la presidencia de Guillermo de Montforte, nombrado gobernador imperial. En cuanto á Galeas, obtuvo poco tiempo despues autorizacion para dejar su prision de Monza, aunque con la condicion de entrar al servicio del emperador; pero no gozó largo tiempo de su libertad, pues murió en el mes de agosto de 1328.

Su hijo, *Azzon* ó *Atton* Visconti, obtuvo del emperador mediante una suma de 25,000 florines el título de vicario imperial, y como uno de sus hermanos hubiese preparado un movimiento popular para derribarle, fué condenado á muerte: Azzon recibió en seguida á los embajadores de Pavía, Verceli y Novara, que le concedieron la soberanía de sus ciudades. Juan de Bohemia acababa de entrar en Italia con un ejército poderoso, y en todas partes corrian á las armas para detener su marcha invasora. No fué Azzon de los últimos en tomar parte en aquel movimiento patriótico; ligóse con el marqués de Este y los señores de Verona y de Mántua (8 de agosto de 1331); pero sus victorias excitaron la envidia de muchos individuos de su familia, y Lodrizzio Visconti, su pariente, avanzó hácia el Milanesado para despojarle, viniendo á las manos el 21 de febrero de 1339; Lodrizzio fué vencido y obligado á entregarse prisionero. Este fué el último triunfo de Azzon, que murió al poco tiempo sin dejar hijos.

El gobierno del Milanesado pasó al poder de su tio *Luchino Visconti* que habia tomado una parte activa en los últimos acontecimientos y contribuido poderosamente á calmar las revueltas, pero era un hombre inflexible, cuya severidad contrastaba con la debilidad de su sobrino; irritó á los milaneses y pronto se fraguó una conspiracion contra él, y aunque fué descubierta antes de ponerse en ejecucion, Luchino no se mostró menos severo con los principales conjurados, pues mandó decapitarlos á todos. En seguida hizo la paz con el papa Benedicto XII, que reconoció su autoridad mediante el pago de 50,000 florines de oro (1341); ensanchó considerablemente el territorio de Milan con la adquisicion de las ciudades de Asti, Parma, Bobbio, Tortona y Alejandría, asi como con la conquista de Alba, Quiers, Cazal-Maggiore, Sabioneta, Piadona, Azolo, Montequiaro, etc., y murió, si se ha de creer á la tradicion, envenenado por su muger Isabel de Fiesque el 23 de enero de 1349.

Su hermano, el cardenal *Juan Visconti*, arzobispo de Milan, le sucedió en el gobierno de diez y seis de las ciudades mas notables de Lombardía. Habiendo comprado la ciudad de Bolonia á los hermanos Pépoli, que tenian su gobierno, se le intimó la restitucion de esta plaza á la Iglesia; pero el papa acabó por concederle la investidura mediante 100,000 florines. Pasó sus últimos años en hacer la guerra á los florentinos. Murió el 5 de octubre de 1354.

Mateo II, Bernabo y *Galeas II Visconti* se repartieron la herencia de su tio, quedando solo proindiviso Génova y Milan. Entregado Mateo á toda clase de desórdenes no prestaba atencion alguna al gobierno, por lo que sus hermanos, temiendo que debilitase la autoridad degradándola, le envenenaron el 17 de abril de 1355 é hicieron correr la voz de que habia muerto de consuncion á causa de sus desórdenes. Formóse contra ellos una liga poderosa por instigacion de los florentinos; pero resistieron á todos los ataques y obligaron á los confederados á pedir la paz. Menos felices fueron en sus relaciones con la ciudad de Génova, que cansada de llevar un yugo estrangero, echó á la guarnicion milanesa y nombró un dux (1356). Bernabo Visconti se indemnizó cometiendo grandes escesos en el estado de Módena; pero habiendo penetrado sus tropas en el Bolonesado, fué derrotado por las milicias del marqués de Este, de los Gonzaga y de los Olegio en el mes de agosto de 1357. Sin embargo, los vencedores, cansados de una guerra que era perjudicial á sus intereses, enviaron á Milan diputados que obtuvieron la conclusion de una paz de que tenian suma necesidad los dos partidos (8 de junio de 1358). Luego que Galeas se apoderó de Pavia construyó un castillo y fundó en él una universidad que muy pronto se halló en estado floreciente. Bernabo dirigió otra empresa contra Bolonia, de cuya ciudad se habia apoderado Juan de Olegio en 1355; pero se les frustró el intento, y las familias de Este y Gonzaga aprovecharon aquel ataque para formar otra coalicion contra Milan. Asocióse á los confederados el papa Urbano V y puso entredicho á los milaneses. Para resistir á las fuerzas coaligadas del emperador y del papa hizo Bernabo alianza con Cano de la Escala, señor de Verona. Entonces se siguieron menos vivamente las hostilidades, y el emperador fué de los primeros en tratar con los Visconti. Siguió este ejemplo Feltrin de Gonzaga que les abandonó la ciudad de Reggio (1371). Habiendo querido Bernabo al año siguiente quitar al marqués de Montferrat la ciudad de Asti, determinó formar otra coalicion mucho mas temible que las anteriores. Los contendientes vinieron á los manos en el Bolonesado el 5 de enero de 1373, siendo vencidos los Visconti, que el 8 de mayo siguiente sufrieron otra derrota en el puente de Chiési; pero las variaciones sobrevenidas en los asuntos de Italia impidieron á los confederados recoger los frutos de su victoria, la tiranía de los oficiales del papa Gregorio XI habia sublevado á las ciudades principales de los Estados romanos, formándose una confederacion para sostenerlas. Nápoles, Milan, Florencia, Pisa y Siena pusieron entonces término á todos sus diferencias, y Galeas pudo morir tranquilamente el 4 de agosto de 1378, revestido con la autoridad que tanto trabajo le habia costado defender.

Su hijo *Juan Galeas*, que se habia distinguido con el nombre de *conde de Vertus*, le sucedió y obtuvo del emperador Wenceslao el título de lugarteniente general del imperio en Lombardía. Sabiendo que su tio Bernardo habia formado el proyecto de asesinarle para apoderarse de sus estados, marchó contra él, le hizo prisionero y le encerró en un calabozo, donde murió. Habiéndose quedado de esta suerte único dueño de Milan, hizo un tratado con Wenceslao, que en 1355 le vendió por 100,000 florines el título de duque de Milan, y reunió bajo el título de ducado todos los estados en donde dominaba Juan Galeas, á escepcion de Pavía y de su territorio, que erigió en condado. Al llegar á este grado de poder, Galeas casó á su hija Valentina con Luis de Francia, duque de Orleans, que debia morir tan desgraciadamente en los disturbios de aquel pais, y estipuló que á falta de heredero varon, serian aptos para suceder en el ducado de Milan su hija ó sus herederos. Esta cláusula fué el orígen de aquellas guerras tan sangrientas de que el Milanesado fué teatro principal en los reinados de Luis XII y de Francisco I. Luego que Juan Galeas reunió al Milanesado la república de Siena (1399) y la ciudad de Perusa (1400), renovó los tratados de alianza que le unian con los boloneses, y se dedicó á arruinar el comercio de los florentinos, cortando sus comunicaciones con el mar y con los demas estados de Italia. Murió en Merignano el 3 de setiembre de 1402.

Juan Maria Visconti, su hijo primogénito, le sucedió bajo la tutela de su madre Catalina. Este muger, altiva y orgullosa, creyó que el medio mejor de asegurar su poder era castigar misteriosamente á los gefes de la faccion que le era adversaria; pero el pueblo indignado se apoderó del jóven duque, que entregó á los consejeros gibelinos elegidos por él, y la duquesa se vió obligada á retirarse á Monza, donde murió envenenada, segun dicen, por su mismo hijo, el 16 de octubre de 1404. A pesar de esto el Milanesado estaba muy distante de gozar tranquilidad, pues güelfos y gibelinos continuaron haciéndose una guerra encarnizada. Juan Maria esperó calmar los ánimos dando el gobierno de su capital á Cárlos Malatesta, señor de Rimini, uno de los hombres mas amados de su córte; pero ya los milaneses se habian entregado al general francés Boucicault, gobernador de Génova, y Ma-

latesta no pudo siquiera penetrar en la ciudad. Con todo, al año siguiente, sea que el general francés hubiese abusado de su autoridad, ó que estuviese calmada la agitacion de los espíritus, fué espulsado Boucicault y elegido Facino Caro gobernador de Milan (7 de mayo de 1410). Juan María, señor de Pavía, que habia quitado á su hermano Felipe María, se entregó á la ferocidad de sus instintos, y la historia cuenta con horror que se divertia en hacer destrozar por perros hambrientos á los desgraciados que habia condenado á la pena de muerte. Este tirano murió asesinado en el momento de entrar en la iglesia de San Gisardo el 16 de mayo de 1412.

Felipe María Visconti, al saber la muerte de su hermano, desplegó una actividad que no se esperaba de él, y se puso en posesion del Milanesado. Habiendo cogido á su competidor Hector, hijo natural de Bernabo Visconti, mandó ejecutarlo entre dos de los asesinos de su hermano. La guerra encendida por Juan Galeas entre Milan y la república florentina, continuaba en toda su fuerza, cuando en el mes de enero de 1419 tuvo Felipe María el feliz acierto de concluirla: los florentinos se comprometieron á no tomar parte alguna en las revoluciones de la Lombardía, mas allá de las márgenes del Magra y del Panaro; el duque por su parte prometió no intervenir al Oriente de estos dos rios. Felipe María aumentó el territorio del Milanesado, á que agregó Santo Donnino, Parma, Bérgamo, Cremona, Brescia, Crema (1421), Bellinzona, Domo, Dossola y y el valle de Levantina (1424). Estas victorias se debian en gran parte á la habilidad de uno de sus oficiales, llamado Sforza, asi es que á la muerte de este oficial, ocurrida en 1424, se confirieron á su hijo Francisco los mismos empleos que él habia desempeñado. Pero pronto se enemistó con el duque y se refugió en Venecia, que se hallaba á la sazon en guerra con Milan. Felipe María se puso á la cabeza de sus tropas y marchó contra Sforza, que le derrotó el 11 de octubre de 1427. Sin embargo, al año siguiente se hizo la paz, y Sforza se reconcilió con su soberano, que le dió en matrimonio á su hija única, Blanca María, y como los venecianos hubiesen violado en seguida el tratado, Francisco Sforza recibió la órden de marchar contra ellos y sus aliados, á quienes quitó sucesivamente la Marca de Ancona, Plasencia, Parma, Novara y Alejandría, victorias todas que produjeron nuevo tratado. Sin embargo, como Francisco Sforza estaba malquisto en la córte, ofreció su espada á los florentinos y despues á los venecianos. Felipe María, que no tenia hijos, y de quien Sforza era el mas próximo heredero, temió que sus estados cayeran en poder de los venecianos y los cedió á Alfonso, rey de Nápoles. Murió en 1449.

En cuanto los milaneses supieron la muerte de su duque, corrieron á las armas resueltos á restablecer las formas republicanas de su antiguo gobierno, y ofrecieron á los venecianos condiciones ventajosas; pero fueron rechazadas y se vieron obligados á continuar la guerra. Por no tener que combatir á Francisco Sforza, le confiaron el mando de sus ejércitos y le prometieron muchas plazas ocupadas todavía por sus enemigos. Sforza, disfrazando sus ambiciosos proyectos marchó al punto contra los venecianos, les ganó una victoria completa, el 15 de setiembre de 1448, y despues, conociendo que los milaneses temian los triunfos que tanto ayudaban á su ambicion, trató el 18 de octubre de 1448 con los venecianos, que se obligaron á facilitarle socorros para ayudarle á conquistar los estados que habia poseido su suegro y pagarle 13,000 florines mensuales hasta que Milan estuviese en su poder. Los milaneses ganaron la primera victoria cerca de Monza, en 1449; pero al año siguiente vino Sforza á sitiar su ciudad y los obligó á recibirle por duque (26 de febrero de 1450). Como Borso de Este, duque de Ferrara, hubiese contraido deudas importantes, Francisco le facilitó dinero, recibiendo en cambio los territorios de Cunio, Barbiano y Budrio, en el Ferrarés. Los venecianos le declararon la guerra en 1452; marchó contra ellos y les obligó á pedirle la paz. Génova, siempre desgarrada por disensiones intestinas, no sabia á quien ofrecer el título de dux; él lo reclamó en 1464, y al año inmediato Fernando I de Aragon, rey de Nápoles, le abandonó la ciudad y el ducado de Bari. En 8 de marzo de 1466 murió de hidropesía. Habia ganado mas de veinte y dos batallas seguidas sin haber sido nunca vencido.

Su hijo *Galeas María Sforza* fué unánimemente reconocido por su sucesor; pero era de carácter violento, que jamás habia sabido dominar sus pasiones, y pronto llegó á ser el terror de sus súbditos. No habiendo podido Blanca, su madre, reprimir sus desórdenes, se retiró á Cremona, y el pueblo vió con dolor este abandono. Galeas acabó de irritar á sus súbditos levantando nuevas fortificaciones (1471), hasta que por último, tres nobles se propusieron librar al pais de aquel tirano, y le asesinaron en el momento de entrar en la iglesia de San Ambrosio, el 26 de diciembre del año 1476.

Su hijo *Juan Galeas María Sforza* tenia apenas ocho años; le sucedió no obstante sin oposicion bajo la regencia de su madre Bona de Saboya, que conservó en el poder á Cecco Simonetta, primer ministro de su esposo. Los tios del príncipe niño turbaron el Estado con su ambicion; pero el ministro los venció y desterró (año de 1477). Al año siguiente los florentinos pidieron socorro contra el rey de Nápoles; este sublevó á Génova que recobró su libertad despues de haber vencido á un ejército milanés. En 1479, Luis Sforza, uno de los tios del duque, llamado por los descontentos, volvió á entrar en Milan, se apoderó de Simonetta y mandó decapitarle. Dueño desde entonces

del gobierno no dejó al jóven duque mas que su título, y ejerció todos los derechos de la soberanía. Se asoció á la liga formada contra los venecianos por Fernando I, rey de Nápoles y por los florentinos (3 de mayo de 1472) y volvió á poner á Génova bajo la dominacion milanesa. Cuando el rey de Francia Cárlos VIII penetró en Italia, Luis le salió al encuentro, obtuvo de él una acogida favorable, y pocos dias despues hallaron al jóven duque muerto en el castillo de Pavía, donde estaba encerrado.

Luis María Sforza, llamado el *Moro*, se apoderó de la herencia de su sobrino en perjuicio de Francisco Sforza, hijo de este príncipe. Temiendo que el carácter caballeresco de Cárlos VIII le arrastrase á poner á este niño en el trono ducal, se ligó con el papa Alejandro VI, el emperador Maximiliano I, el rey de España Fernando V y los príncipes de Italia para espulsar á los franceses de la Península. Cuando Luis XII fué coronado rey de Francia, invadió el Milanesado, sobre el cual pretendia tener derechos por su abuela Valentina Visconti. El ejército francés pasó los Alpes al mando de Trivulce, se apoderó de Valenza, Bassignano, Voghera, Tortona y otras muchas plazas fuertes del Milanesado y entró sin oposicion en la capital. Luis XII tomó posesion de ella el 6 de octubre de 1499, y para captarse la voluntad de los habitantes, redujo á 622,000 libras los impuestos que ascendian antes á 1.700,000. Estableció ademas en dicha ciudad su senado ó parlamento, parecido á los de Francia, y lo formó de magistrados íntegros; pero Trivulce que quedó de gobernador, modificó con su política las felices disposiciones de los habitantes; milanés de orígen y aliado del partido güelfo irritó á los gibelinos con su parcialidad y preparó los ánimos á la insurreccion. Luis se aprovechó de esta irritacion para volver á Lombardía y entró en Milan el 5 de febrero de 1500.

Al saberlo Luis XII se dirigió al Milanesado y obligó á Luis á retirarse á Novara. Esta ciudad capituló, y Sforza intentó escaparse del poder de los vencedores mezclándose con los soldados suizos, que habian obtenido permiso de salir de la ciudad con armas y bagajes; pero reconocido por algunos de los soldados que habian peleado bajo sus órdenes, fué preso y conducido á Francia, donde le encerraron primeramente en Pierre Encise, despues en la torre de Lis de San Jorge en Berri, y por último en el castillo de Loches, donde murió en 1510. Esta vez Luis XII eligió por gobernador de Milan al cardenal de Amboise, que trató de ganar el corazon de los habitantes, y por el tratado de Blois, concluido en 1504, le dió el emperador la investidura del Milanesado para él y sus herederos varones, y á falta de estos para su hija Claudia, bajo la reserva de pagar 120,000 florines.

No duró mucho tiempo este tratado, y por instigacion del papa, formaron en Roma Fernando de Nápoles y el senado de Venecia la *santa liga* para espulsar de Italia á los franceses. Poco despues accedieron á ella Enrique VIII de Inglaterra y el emperador, y entonces *Maximiliano Sforza*, hijo de Luis, reclamó el Milanesado y trajo á la liga numeroso cuerpo de suizos que habia levantado. Luis XII hizo nuevo esfuerzo, y Trivulce recibió órden de llevar socorros á Italia. Indiferente Milan á la lucha de que ella misma era objeto, no opuso resistencia alguna, y Maximiliano, encerrado en Novara, habria sufrido la misma suerte que su padre si los suizos no hubiesen hecho prodigios de valor y triunfado con su temeridad de uno de los ejércitos mas brillantes que se habian visto hasta entonces en los campos lombardos.

Francisco I, sucesor de Luis XII, se lanzó á su vez sobre la Italia, y despues de haber ganado allí la gloriosa victoria de Mariñan (setiembre de 1515) se dirigió á Milan. Al aproximarse los franceses, Francisco María Sforza, hermano segundo del duque, se retiró al lado del emperador. En cuanto á Maximiliano, capituló á los veinte dias de sitio, renunció á todos sus derechos mediante una pension de 30,000 escudos, y fué conducido á Francia, donde murió en 1530.

Para asegurar su conquista estableció el rey en Milan un parlamento, encargado de vigilar la manera con que se administraba la justicia en todo el pais, y despues de haber dejado el gobierno al condestable de Borbon, que segun Brantome, «habia hecho divinamente bien en la batalla de los suizos» volvió á Francia impaciente por ver á su rey victorioso; pero en 1521 concluyó el papa *Leon X* con Cárlos V una liga contra los franceses, en la que entraron casi todos los príncipes de Italia. Próspero Colonna, general del ejército coaligado, ganó una brillante victoria en las márgenes del Adda en 24 de noviembre de 1521 y al dia siguiente tomó posesion de Milan en nombre de *Francisco María Sforza*. La derrota de la Bicoca (22 de abril de 1522) acabó de arruinar al partido francés. Francisco I quiso reparar estos desastres con una demostracion enérgica, y atravesó los Alpes á la cabeza de numerosos refuerzos. Francisco María Sforza se vió obligado á abandonar su capital, si bien la recuperó pronto á consecuencia de la batalla de Pavía; pero no la autoridad ducal, porque los españoles, dejándole solamente el título de duque, se apoderaron del gobierno y declararon el Milanesado reunido para siempre al imperio. En vano el 22 de mayo de 1526 concluyó el rey de Francia en Coñac con el papa y los venecianos una liga, cuyo objeto principal era el restablecimiento del ducado de Milan; las operaciones de los confederados no tuvieron resultado alguno. Sin embargo Sforza acabó por obtener del emperador, gracias á la mediacion del papa, la investidura de su ducado por

900,000 ducados de oro, pagaderos en diferentes plazos; pero cuando murió en 1535 sin dejar hijos, el emperador se apoderó del Milanesado, como de un feudo devuelto al imperio, y dió su investidura á su hijo Felipe (11 de octubre de 1540), desde cuyo momento no se contó ya aquel pais entre los estados independientes de la Italia.

Cuando la muerte de Cárlos II de España (1701) dió la señal de la guerra llamada *de sucesion*, el emperador Leopoldo envió á Italia al príncipe Eugenio, y el Milanesado vino á ser el teatro principal de las hostilidades. Continuaron estas durante algun tiempo con éxito vario, hasta que habiendo vencido Vendôme en Cassano y sido llamado á los Paises Bajos para contener los proyectos de Marlborough, el príncipe Eugenio, á la cabeza de los imperiales, quitó á los españoles el Modenesado, el Mantuano, el Piamonte, el reino de Nápoles y el Milanesado. Los reveses consecutivos de franceses y españoles, les impidieron llevar sus tropas á Italia, y el emperador Cárlos VI vió aseguradas sus adquisiciones con el tratado de Baden (1712) que siguió al de Utrecht.

Perdió entonces Milan gran parte de su poblacion y de sus riquezas, porque muchas provincias fueron sustraidas á su dominacion para pasar á la del rey de Cerdeña; pero la prosperidad de los campos se restableció mas fácilmente, y los austriacos se dedicaron á reparar los males de la guerra, siendo, sobre todo, muy favorable al pais la administracion del conde Firmian de Lorena (1759—1782.)

El ducado de Milan comprendia aun á fines del siglo XVIII, el Milanesado propiamente dicho (Milan, Monza, Merate, Cassano, Biocca y Mariñan), una parte del canton de Anghiera, Como y su territorio, el Pavesano, el Lodesano y el Cremonés. Los ejércitos franceses invadieron este territorio en 1796, y el 14 de mayo del mismo año envió Milan sus llaves á Massena. Habiendo salido á toda prisa el general para Pavia, á fin de sofocar una rebelion que habia estallado en aquella ciudad, los partidarios de la casa de Austria hicieron correr por Milan la voz de que los ejércitos imperiales habian obtenido muchas victorias señaladas, y estalló un motin; pero el general de Epinay, á quien se habia dejado el mando, desplegó una firmeza que impuso á los sediciosos y logró restablecer el órden. Por el tratado de Campo Formio, concluido en 1797, adquirió Milan cierta apariencia de independencia y llegó á ser la capital de la república cisalpina. Dos años despues, Souwaroff, vencedor en Cassano y dueño de casi toda la Lombardía, que los franceses se habian visto obligados á evacuar, creyó el momento favorable para apoderarse de Milan, y á su aproximacion el directorio de la república, asi como las autoridades francesas, se replegaron sobre Turin. Los milaneses acogieron á los cosacos con gritos de júbilo, derribaron la bandera republicana y asesinaron á los patriotas que no habian podido refugiarse en el castillo. Este resistió por algun tiempo, pero batido por una artillería formidable tuvo que capitular. Las tropas coaligadas no ocuparon por mucho tiempo á Milan, pues al año siguiente volvieron á presentarse los franceses delante de aquella ciudad, y sus habitantes recibieron con entusiasmo á Murat cansados ya, como estaban, del yugo austriaco. Formóse al punto el bloqueo del castillo, cuya guarnicion opuso la resistencia mas vigorosa; pero la victoria de Marengo la obligó al fin á capitular. Milan pasó en 1805 á formar parte del reino de Italia, y en este estado continuó hasta el año de 1815, en que llegó á ser la capital del reino Lombardo Veneto.

Esta ciudad, que con razon es considerada como la primera de la Italia Septentrional, está situada en medio de una vasta llanura, afamada por su riqueza. Su recinto es de legua y media, comprendiendo sus antiguas murallas, asi como sus paseos nuevos; once puertas facilitan su comunicacion con la parte esterior. Las plazas carecen generalmente de adornos y son muy irregulares en su forma; pero las calles, menos hermosas que las de Turin, son, sin embargo, dignas de una capital. Cítase entre las mas notables la de las Platerías y las que desembocan en el Corso; están empedradas de morrillos ó guijarros redondos, y las atraviesan en toda su longitud muchas fajas de losas anchas y unidas; las fajas de los lados sirven de calzadas y los coches ruedan sin estrépito por la de en medio.

Entre la multitud de edificios que mas embellecen á Milan, se cuenta la catedral (*il Duomo*), considerado generalmente como el templo mas hermoso de la Italia, despues de San Pedro de Roma. Solo el número de estátuas de mármol blanco que lo adornan asciende á cuatro mil quinientas, y cincuenta y dos columnas de 21 metros de altura, tambien de marmol blanco, sostienen aquel inmenso edificio, á cuya terminacion destinó Napoleon mas de 2.000,000. La basilica de *San Ambrosio*, cuya fundacion se remonta al año 387, ofrece partes de diferentes siglos, desde el emperador Teodosio hasta nuestros dias; la iglesia de *San Alejandro* es célebre por la profusion de lapiz-lázuli, ágatas orientales, jaspes sanguíneos y otras piedras preciosas de que está revestido su altar mayor; el santuario de *Nuestra Señora de San Celso* es notable por los hermosos frescos de Apiani, que embellecen su cúpula; las iglesias de *Santa Maria de la Pasion*, *Santa Maria del Castillo*, *San Esteban* y *San Nazario*, son los demas templos principales de Milan. En el último está el sepulcro del mariscal Trivulce.

Hay en Milan multitud de palacios, el del *virey*, que es el mas hermoso, fué edificado en el siglo XIV y restaurado en el XVII. El *palacio del arzobispo*, el palacio *Marini*, ocupado por las oficinas de la tesorería y los al-

macenes de la aduana, los palacios *Cusani*, *Lilla*, *Beljiojioso*, *Trivulsio* y *Archinti* en medio de un magnífico jardin, llamado *Villa Bonaparte*, son notables por su hermosa arquitectura y por los ricos adornos que los embellecen.

Milan posee una bolsa de comercio y muchos teatros, de los que el principal es el de la *Scala*, uno de los mas hermosos de Europa; tiene 88 metros de longitud por 34 de latitud. El teatro *del Re* y el *della Connobiana*, son tambien muy concurridos. El *Circo* puede contener 30,000 espectadores.

El movimiento intelectual es considerable en Milan; el palacio de las ciencias y bellas artes, llamado tambien *Brera*, contiene el Instituto de ciencias y bellas artes, fundado en 1802, la Academia de bellas artes, una biblioteca compuesta de 170,000 volúmenes, un museo y un observatorio muy rico de instrumentos astronómicos. La biblioteca *Ambrosiana*, formada por el cardenal Federico Borromeo, arzobispo de Milan y sobrino de San Cárlos, contiene mas de 40,000 volúmenes impresos y mas de 15,000 manuscritos. En fin, en Milan hay academias de arquitectura, escultura, artes y manufacturas, un seminario, dos liceos dos gimnasios y ricas colecciones particulares.

No son menos numerosos los establecimientos filantrópicos, pues se cuentan mas de treinta hospitales ú hospicios, donde se asiste gratuitamente á todos los que se presentan. El número de enfermos que puede contener el hospital general es de 1,300.

Milan es una de las ciudades mas industriales de Italia, de que es, por decirlo asi, el depósito general. Dos canales, el del Tessino, comenzado en 1179, y el del Adda, abierto en 1457, la ponen en comunicacion con estos dos rios, y los hermosos caminos de Stalvio, de la Spluga, de la Novaresa, del Simplon y del San Gotardo aumentan la facilidad de las relaciones; por un camino de hierro se comunica con Monza, ciudad importante por sus fábricas de algodon, de hilo y de indianas. El comercio se estiende á multitud de objetos, pues abraza el tráfico de los productos de la agricultura; se alimenta con los de las fábricas de indianas, pañuelos, cintas, telas, terciopelos, curtidos, jabon, platería, bronce dorado, flores artificiales, porcelanas, letras de imprenta, bordados y galones. A todo esto debemos agregar que el comercio de libros está alli mas floreciente que en ninguna otra ciudad de Italia.

Tal era hace pocos años la situacion de la capital de la Lombardía. Hoy, viuda de sus mas ilustres ciudadanos, proscriptos ó muertos, despojada de la mayor parte de sus riquezas, por los codiciosos estrangeros que alli dominan, no es mas que la sombra de lo que ha sido.

Milan es patria de muchos hombres notables, entre los que debemos citar á Cæcilius Statius, poeta cómico latino, que murió 174 años antes de Jesucristo, el historiador Valerio Máximo; el jurisconsulto Alciato, (1492—1550); César Bonesana, marqués de *Beccaria*, célebre publicista (1735—1793).

J. Simoneta: *Res gestæ Fr. Sfortiæ*, Mediol, 1840, en fólio.

Bern. Coiso: *Historia di Milano*, Mediol, 1503, en fólio.

P. Jovii: *Vita Sfortiæ ducis clarissimi*, Romæ, 1539, en 4.°

Trist. Calchi: *Mediol historiæ patriæ*, libri XX, Mediolani, 1623, en fólio.

Calchi: *Residua Videlicet, historiæ patriæ*, libri XXI y XXII, Mediol, 1642, en fólio.

Servil Latuada: *Descrizione di Milano*, 1727—33, (1738 y 1751), 5 vols. en 8 °

Petri Gratioli: *De præclaris Mediolani ædificiis quæ Ainobarbi cladem antecesserunt, dissertatio cum apendicibus de sculpturis eyudem urbis et de carcere zebedeo: acessit rythmus de Mediolano notis auctus*, Mediolani, 1735, en 4.° fig.

Memoriæ spettanti alla storia, etc., de Milano ne secoli bassi, racolte del conte Gior Giullini Milano, 1760, 9 vols. en 4.° fig. y 9 vols. seguidos del 1311 á 1447.

Le vicende di Milano durante la guerra con Federico I, imp. illustrate con le pergamesæ di quei tempi (da Aug. Fumagalli); Milano, 1778, en 4.° fig.

Antichita longobardico-milanesi illustrate con dissertazione di monachi della congregazione cistercicse di Lombardia (dal P. Fumagalli, et altri), Milano, 1792—1793, 4 vols. en 4.o

Della famiglia Sforza, da Nicol, Batti, Roma, 1794, 2 vols. en 4.°

Vita de Caterina Sforza Riario, contessa d'Imola, descritta dall abb. A. Buriel, Bolonia, 1795, 3 volúmenes, en 4.o

P. Verri: *Storia di Milano*, Milano, 1783—98. 2 volúmenes en 4.° anni 1824, 4 vols. en 8.o

Memorie storico-diplomtiche degli ambasciatori, incaricati, d'affari, corrispondenti e delegatiche la citta di Milano, invio ai diversi suoi principi, dal 1500 al 1796, raccolte é publitè á Angiolo Salamoni, Milano, 1806, gr. en 4.°

Istoria in torno alle militari pyrrese é alla vita di G. J. Tribulcio dal cav. de Rosmini, Milano, 1815, 2 vols. en 8.° fig.

Les curiosites de la ville de Milan, Milan, 1820, en 8.o

Cario Rosminii: *Storia di Milano*, Milano, 1820-1821, 4 vols. en 4.°

Guida, da Milano á Ginebra pel Sempione, Milan, 1822, en 8.°

MILANO. (*Historia natural.*) Género del órden de las rapaces, cercano á los halcones, creado por Lineo bajo la denominacion latina de *milvus*, y del que modernamente se han formado muchos grupos distintos, tales como los de los milanos propiamente dichos, elanios, naucleros y el género ictinia. Los milanos lo mismo que las demas aves de rapiña innobles, tienen las alas obtusas, siendo por lo comun la cuarta remera de aquellas la mas larga y tienen por caractéres propios: el pico débil, la cola ahorquillada y las alas estremadamente largas. El tipo de dicho género es el milano real (*milvus, regalis*, de Brisson) que es de gran tamaño con el pico gris, la cabeza y el cuello de un gris blanquecino, todo el plumage de un rojo vivo muy subido, flameado de negro, las alas negruzcas, la cola rojiza con fajas pardas poco distintas; hállase en la Europa y

con particularidad en Francia, Suiza y Alemania. Es tal vez la mas poltrona de todas las aves de rapiña; ataca con preferencia á los animales nuevos y pequeños, tragándoselos sin despedazarlos, y con frecuencia se alimenta de carnes en putrefaccion. Huye de animales mas pequeños que él, y es bien sabido como se le cazaba antes con el gavilan.

MILENARIOS. (*Historia religiosa.*) Llamábanse asi los sectarios que creian que Jesucristo debia bajar segunda vez á la tierra para cumplir en ella en medio de sus santos un reinado de mil años. Tenian tambien el nombre de *kiliastas* de la palabra griega χίλιοι, mil. No se debe buscar el origen de esta opinion en lo que dice Platon con respecto á un gran siglo de oro que debia sobrevenir en la tierra despues de una revolucion de treinta y seis mil años; ese origen está en las tradicciones de los judios sobre la venida del Mesías; los habitantes de la Judea esperaban al hijo de Dios bajo la forma de un rey magestuoso, que presentándose en toda su gloria y poder, vendria á poner en las manos de su pueblo el cetro del mundo y comenzaria para él un largo reinado de triunfos y felicidad; todas las profecías estaban llenas de estas magníficas promesas.

Dios habia anunciado por la boca de Isaías que crearia nueva tierra y nuevos cielos. «Todo lo que ha sido antes, decia por sus labios, se borrará de la memoria, sin que vuelva al espíritu; os regocijareis y sereis colmados de júbilo en las cosas que voy á crear, porque voy á hacer de Jerusalen una ciudad de alegría, y de su pueblo un pueblo de regocijo. Pondré mis delicias en Jerusalen. Hallaré mi alegría en mi pueblo; no se oirán mas allí voces lastimeras, ni tristes gritos; edificarán casas y las habitarán; plantarán viñas y comerán sus frutos; no les acontecerá edificar casas para que nadie las habite, ni plantar viñas para que nadie coma sus frutos; porque la vida de mi pueblo igualará á la de los grandes árboles, y las obras de su casa serán de mucha duracion. Mis elegidos no trabajarán en vano, no engendrarán hijos que les causen penas, porque serán de la raza bendita del Señor, y sus nietos serán como ellos; el lobo y el cordero irán á pastar juntos; el buey y el leon comerán la paja, y el polvo será el alimento de la serpiente.»

Ezequiel no está menos magnífico en la pintura de ese futuro reinado de Dios.

Los judios convertidos al cristianismo no habian podido olvidar las tradiciones de la antigua Judea, y por lo tanto no habian renunciado á ese porvenir de felicidad prometido á su patria, Jerusalen. Al aceptar á Jesucristo por el Mesías, remitieron á su segundo advenimiento la realizacion de las profecías. Por lo demas, se apoyaban sobre el testimonio de San Juan, el discípulo amado de Jesus. Cierto vago recuerdo de estas promesas familiares á los judíos, habia pasado por su espíritu á sus visiones de la isla de Pathmos, donde se le aparecian los gloriosos destinos de la iglesia de Cristo, ó bien al anunciar el triunfo de la nueva religion, solo cedia á una especie de delirio poético. Este es un misterio de las inteligencias; pero los judíos convertidos y Cerintho, uno de sus gefes, no dejaron de registrar estas palabras del *Apocalipsis*: «Entonces, veo al ángel bajar del cielo, trayendo en sus manos las llaves del abismo, y una inmensa cadena; coge al dragon, á la serpiente antigua, que no era mas que Satanás, y lo encadena por mil años, y entonces resucitan para vivir y reinar por espacio de esos mil años, las almas de los santos mártires que han confesado su nombre.»

La opinion de los kiliastas no podia invocar autoridad mas precisa. Tambien las iglesias de Oriente, fundadas la mayor parte por San Juan, y siempre en contacto con los judíos, creyeron casi todas en la primera resurreccion de los santos, que debia preceder á la resurreccion general y al juicio final. Los primeros padres de la iglesia, Papias, San Justino y San Ireneo, venido de Asia, participaron de esta creencia, y el mismo San Gerónimo no se atrevió á condenarlos, porque «prefiere, dice, reservar todas estas cosas al juicio de Dios y permitir á cada uno que siga sus inspiraciones, lo que no le impide desecharlas como falsedad contraria á la Sagrada Escritura, y como un cuento tan peligroso como ridículo.» Cuando las comuniones cristianas de Occidente quisieron estirpar las raices de esta heregía, no hallaron medio mejor que atribuirla á Cerintho y al mismo Apocalipsis. Cayo, discípulo de San Ireneo, escribia á fines del siglo II. Cerintho nos ha introducido opiniones monstruosas que finge haber tomado de los ángeles por medio de la revelacion, diciéndonos que despues de la resureccion de Jesucristo reinará sobre la tierra en Jerusalen, donde los hombres gozarán durante mil años, de los placeres de los sentidos en los festines y las bodas.»

Estas palabras no pueden ser entendidas sino muy imperfectamente del *Apocalipsis* de San Juan, y no hay probabilidad de creer que Cerintho, apoderándose del pasage que acabamos de citar, subordinó á él todo el *Apocalipsis*, segun el procedimiento ordinario de los hereges, ó que bajo la autoridad de tan gran apóstol compusiera él mismo otro, en que estableciera á su antojo su doctrina, con todas las circunstancias que suponia debian acompañar á ese segundo advenimiento del Mesías. Sea de esto lo que quiera, hubo kiliastas espirituales y kiliastas carnales. Los primeros, entre los que se halla mas de un padre de la iglesia, suponian que ese reinado de mil años seria un tiempo de puras delicias causadas por la presencia seductora de Jesus, y como un ensayo para los santos de la beatitud

eterna: sin embargo, San Justino y San Ireneo creian que los santos comerian y beberian; pero los segundos no vieron en esa segunda venida del Mesías, sino lo que ya habian visto en ella los judíos, una serie de voluptuosidades puramente materiales, mezcladas de sacrificios, y la sumision á Israel de todas las naciones de la tierra, que conducidas por sus reyes, vendrian á levantar los muros de Jerusalen, y llevarian dia y noche riquezas á su templo. El santuario seria revestido de madera de ciprés, pino y cedro; todos los pueblos, aun los mas lejanos, vendrian á visitarlo y celebrarian allí un sábado perpétuo. El culto judáico seria restablecido, y el cristianismo no seria ya considerado sino como un medio de volver á la circuncision primitiva.

MILEPORA. (*Historia natural.*) Género del órden de los pólipos en la clase de los zoófitos, creada por Lineo y restringido por Lamarch y los naturalistas modernos, á las especies que tienen por caractéres: políperos lapídeos, sólidos interiormente, ramosos ó acopados, y cuyos poros cilíndricos, muy pequeños, ó imperceptibles algunas veces, son perpendiculares al eje. Se conocen sobre diez especies de miléporas que han llegado á ser tipos de otros tantos grupos diferentes; solo citaremos el *milépora cuerno de arce* (*millepora alcicornis*, Lin.) que presenta un polípero muy elegante, cuya superficie está sembrada de poros tan finos que parece enteramente lisa, con ramas colgantes, de foliaciones palmeadas, multifidas, separadas, y á veces divergentes y algo punzantes en sus estremidades; encuéntrase en el mar de las Antillas.

MILLA. *(Marina.)* La tercera parte de una legua marina.

Echar tantas millas, frase: andar la nave por hora el número de millas que se quiere espresar.

Largar ó *tragar millas*; frase ó modo comun de designar la velocidad del movimiento de una embarcacion, que equivale á andar mucho. (Véase LEGUA MARINA Ó MARITIMA.)

MILLA. Medida de longitud que equivale á mil pasos, como lo indica la palabra *mille*, de donde se deriva. Es de observar que los hebreos la conocieron, pero le daban mayor estension, ó sea la de mil quinientos pasos.

Los romanos colocaban una columna de piedra de mil en mil pasos en las vias principales del imperio, señalando en ella la distancia de la ciudad de Roma, de donde tomaron orígen las espresiones tan comunes entre los escritores latinos. *Ad tertium ab urbe lapidem consedit*, junto á la tercera piedra, contando desde la ciudad para manifestar que se detuvo á tres millas de Roma. Cayo Graco fué el primero que estableció estas *piedras miliarias* en los caminos públicos: costumbre que no olvidaron sus sucesores al construir nuevas vias. El mismo Graco fué tambien el que mandó colocar en los caminos de cierta en cierta distancias las piedras de que se servian para montar á caballo, y de las cuales hablaremos en el artículo ESTRIBOS, en el suplemento de esta obra.

Las columnas miliarias tenian una base cuadrada, unida á un trozo de la misma piedra en bruto para fijarla en la tierra, sobre la cual se elevaba la caña ó fuste de la columna, que tenia desde cinco hasta ocho y mas pies de altura. En ella solia haber una inscripcion latina, que recordaba al emperador que habia mandado construir ó reparar el camino, y además la indicacion numérica de la columna, que demostraba en millas la distancia á la ciudad en donde principiaba la via. Los números iban generalmente precedidos de las letras M ó M. P. *milliarum* ó *milliarum pasum*, y á veces se añadia el nombre de la ciudad, desde donde se contaba la distancia. En la Galia estas columnas no estaban colocadas de milla en milla, sino de legua en legua, como que aun se lee en algunas el nombre de lengæ, cada una de las cuales constaba de mil quinientos pasos romanos.

No falta quien crea que todas las millas de las vias romanas principiaban á contarse desde una soberbia columna llamada por esto *miliar*, que Augusto erigió mientras ejerció el destino de *curatum viarum* en el foro romano cerca del templo de Saturno. Llamóse *milliarium aureum* por los adornos de oro con que la mandó enriquecer, y sobre todo por el globo de metal dorado que le servia de remate. Creen otros, sin embargo, y tal vez con mas fundamento, que desde esta colina dorada no se contaban sino las distancias interiores de la ciudad, y que las columnas miliarias de los caminos principiaban á contarse desde las puertas respectivas de Roma, ó sea aquella desde donde comenzaba cada uno. Nos induce á asentir á esta opinion, entre otras cosas el constarnos que la primera y segunda columna miliar estaba fuera de Roma; siendo así que si se hubiese tomado la distancia desde la gran columna dorada, la primera y segunda columna miliar debian estar dentro de la misma ciudad. Por otra parte, no todos los caminos de Italia contarian las millas desde la columna dorada, siendo así que algunas ciudades célebres contaban las distancias de unas á otras por sus columnas miliarias particulares.

Cuando se trasladó la silla imperial á Constantinopla, colocó en ella Constantino un miliarum por escelencia en el foro inmediato al pósito público, y á imitacion de la columna dorada de Roma.

MIMOPHIRA. (*Geologia.*) Roca heterogénea, porfídica, está compuesta de pasta ó materia arcillosa, que contiene granos de feldespato, y frecuentemente acompañados tambien de granos de cuarzo de mica, de fragmentos de phtonita y de esquisto. Mr. Brongniart ha hecho de esta sustancia tres variedades, y son:

Mimophyra cuarzosa, arkosa, porfírica

de Mr. Omalius, es dura, muy sólida, con notable cantidad de granos de cuarzo.

Mimophyra petrosiliciosa, es dura, muy sólida y toda en pasta ofrece el aspecto del petrosilez, con cristales diseminados del feldespato.

Mimophyra arcillosa, es de poca consistencia, desmenuzable, con granos de cuarzo, con laminitas micáceas y con fragmentos de esquistos.

Esta roca no es muy abundante en la naturaleza, presentándose poco estendida, ó lo que es lo mismo, sus formaciones son muy limitadas; encuéntrase acompañada comunmente de pórfyros, euritas, granitos, etc., y con los que frecuentemente está asociada. No se halla nunca estratificada; muchos geólogos consideran á esta roca como una modificacion de las psammitas, pséphitas, arkosas, y aun de la misma arenisca roja. No es generalmente mas que un conglomerado que acompaña ó está asociado á las precitadas rocas plutónicas. Parece, pues, mas bien compuesta de partes de las mismas predichas rocas que han sido modificadas ó alteradas por la accion del agua en el tiempo de su consolidacion.

Las mimophiras no contienen generalmente venas ni filones metálicos; contienen á las veces restos vegetales. Su aplicacion suele ser para sacar piedras ó monillas para los caminos, y tambien piedras para edificar.

MINAS. (*Minería.*) Segun el Diccionario de la Academia, «*mina* es el lugar que se abre y cava en la tierra para sacar de ella los metales ó minerales.» En derecho administrativo llámanse *minas* todas las sustancias inorgánicas que se prestan á una esplotacion, sean metálicas, combustibles, salinas ó piedras preciosas, ya se encuentren en las entrañas de la tierra, ya en su superficie. Las producciones minerales de naturaleza terrosa como las arenas, tierras magnesianas y arcillosas, siliceas y de construccion, y las tierras calizas de toda especie continúan siendo de aprovechamiento comun ó propio; de modo que el derecho de propiedad es una valla que impide la esplotacion de estas sustancias en terrenos agenos. Sin embargo, como esta industria afecta tan directamente á la riqueza de las naciones, y por consiguiente forma uno de los objetos mas interesantes de la *economía* y *administracion* pública, nuestra vigente legislacion sobre esta materia, esto es, la ley de 11 de abril de 1849 y el reglamento dado para su ejecucion en 31 de julio del mismo año, dispone, en beneficio del interés general, que cuando la esplotacion de las sustancias antes mencionadas se haga con el fin de aplicarlas á la alfarería, fabricacion de loza y porcelana, ladrillos refractarios, fundentes de vidrio ó de cristal, ú otro ramo de industria fabril ó para las construcciones de interés público, pueda concederse la autorizacion por el gobierno, limitando la ley en tales casos los derechos del dominio y supliendo el consentimiento del propietario, si bien bajo determinadas condiciones.

Hállase fuera de nuestra jurisdiccion el estudio de las condiciones geológicas de un terreno, lo mismo que el conocimiento de las máquinas y útiles, método de laboreo, etc., que corresponden á la minería; ni siquiera el estudio de los adelantamientos científicos, asi de mecánica como de la química, es de nuestra inspeccion. Debemos considerar, no obstante, la *minería* bajo su aspecto económico, esto es, como un ramo de la industria de una nacion en general, y hacer algunas indicaciones tambien sobre su objeto y sobre la intervencion y fomento que los gobiernos deben dispensar á la misma. Trazaremos ademas á grandes rasgos la historia de tan antigua como importante industria, pero prescindiendo de las autoridades especiales, que con arreglo á la ley vigente, conocen de las cuestiones que á cada paso se originan sobre tan interesante materia; de la manera legal de hacerse los *registros* y los *denuncios* de minas abandonadas; de las formalidades que deben acompañar á la designacion de pertenencias y reconocimientos facultativos; de la estension que deben tener las minas; de la posesion y aprobacion de la direccion del ramo; de la division y reunion de minas contiguas sobre el mismo criadero; del derecho de los mineros para la adquisicion del terreno y aguas que necesten; de los aprovechamientos comunes de que gozan dichos industriales, y de los impuestos que afectan á esta industria; de las producciones minerales de las rias, y por último, de los deberes y derechos de los mineros, por corresponder tan minucioso exámen mas bien á unos comentarios á la legislacion del ramo que á un artículo de esta obra. El que desee mas pormenores puede examinar la ley y el *reglamento* para su ejecucion, de que luego hablaremos para dar una idea de ella.

La minería, como fuente inagotable de riqueza material, pertenece á la industria, siendo uno de sus ramos mas importantes por la combinacion del trabajo del hombre, que aplica aquel por medio de su inteligencia, en la fuerza del agente natural que da el producto que se desea. Es, pues, útil y aun necesario estudiar la minería y conocer un tanto las cuestioaes científico-legales y administrativas que ocurren constantemente y que puedan surgir para dar la mejor direccion posible á empresas en donde se comprometen siempre capitales por via de anticipos, donde se invierte en jornales un tiempo precioso, y en los cuales pueden por último recibirse amargos desengaños, junto con pérdidas irreparables.

Estraordinario es el impulso que ha recibido la minería ó el arte de trabajar y elaborar las minas en todas partes y con especialidad en nuestro suelo en estos últimos años; impulso sumamente lógico atendidos los te-

naces y variados esfuerzos que despliega siempre el interés individual en todos los pueblos civilizados, y la fabusosa abundancia de metales de todo género que se encierran en las entrañas de nuestros montes. En efecto, pocos paises se encuentran en el globo que puedan rivalizar con nosotros en semejantes productos debidos á la benignidad del clima y á la especial composicion geológica de nuestro terreno. Una prueba evidente de esta verdad, y de cuan antiguamente ha sido reconocida en el mundo, es, que en el primer libro de los *macabeos* se otorgan ya estremados elogios á la riqueza de nuestros minerales, y que multitud de escritores antiguos, entre los cuales no podemos menos menos de citar á Plinio y á Estrabon, ensalzan igualmente la portentosa riqueza de las minas españolas. Esta creencia y la codicia, inseparable compañera del hombre, atrageron en un principio á esta nacion á los fenicios y cartagineses, y la mineria fué uno de los elementos de prosperidad pública y de robustecimiento del poder de que se valieron mas tarde los romanos y los árabes.

El señor Miñano en su *Diccionario Geográfico de España,* trae el siguiente resúmen de sus minas, cuyo número podemos desde luego asegurar que deberia aumentarse considerablemente, no solo con los nombres de algunas que dejarian de incluirse en semejante estado, sino con el de tantas otras como en nuestros dias han despertado á esa fascinadora industria del letargo en que parecia yacer, ofreciendo á una multitud de felices habitantes de nuestra peninsula puras y enormes masas de plata y cobre en cambio de los heróicos esfuerzos con que han sabido arrancar á la tierra sus mas recónditos tesoros.

Estadística de las minas de España segun Miñano.

De oro	44
De plata	178
De cobre	107
De hierro	71
De plomo	93
De estaño	6
De azogue	12
De antimonio	15
De cobalto	2
De calamina	4
De arsénico	2
De vitriolo	7
De azufre	9
De carbon de piedra	52
De granito	2
De ocre	2
De bol	1
De iman	1
De alumbre	11
De azabache	3
De amatistas	1
De jacintos	1
De piedras finas	3

Las de plomo están en la peninsula en una gran mayoría, y ademas poseemos varias de *sal gema,* de *ámbar mineral* ó *succino,* de *amianto,* de *lápiz plomo,* etc.

Hemos calificado anteriormente de muy antigua la industria minera, y la exactitud de nuestra calificacion se comprueba con el testimonio de algunos historiadores que hacen remontar el arte de estraer los metales del seno de la tierra á Hünschenck, que suponen reinaba en Persia unos tres mil seiscientos años antes de Jesucristo. Aidoneo ó Pluton, rey de Epiro, fué tambien considerado como el primer hombre que consagró su trabajo á la esplotacion de minas, y se fija la época de su reinado en unos mil trescientos años antes de Jesucristo: cuando en reconocimiento de los beneficios que dispensó al género humano por medio de sus trabajos, se le concedieron los honores de la divinidad, se le otorgó el imperio de los muertos aludiendo á sus operaciones mineralógicas y subterráneas, por lo cual fué considerado igualmente por los paganos como uno de los dioses infernales, puesto que, como todos sabemos, las riquezas se estraen del seno de la tierra.

Homero no indica los metales por ninguna palabra colectiva. Como jamás usó en sus obras el nombre con que fueron despues conocidos, es de inferir que no llegó dicho nombre á noticia del célebre ciego de Esmirna. Plinio dice que se dió el nombre de *metallon* á los metales, porque fueron hallados con otras sustancias. Aristóteles denomina á los metales con una voz griega, cuya raiz significa escavar ó profundizar. De todas maneras resulta con evidencia que el arte de laborear las minas se pierde en los orígenes de la historia, puesto que la Sagrada Escritura hace remontar el conocimiento de los metales á Tubal-Cain, hijo de Lamech, el cual trabajó ya el hierro y el cobre por los años 3100 antes de Jesucristo. Los egipcios reconocian á su primer soberano como descubridor del oro, y le divinizaron por lo mismo. Y sin embargo, interpretando filosóficamente la mitologia pagana, vemos en ese dios, al mismo Cain hijo de Adan, fundador, segun la Biblia, de la primera ciudad conocida en el mundo, llamada *Enochia* é inventor por consiguiente de una infinidad de útiles é instrumentos de metales que necesariamente debieron estraerse de las entrañas de la tierra. Lo cierto es que tanto la mitologia índica, como la egipcia, griega, romana, y hasta la misma escandinava hacen siempre inventor del arado que debe constar generalmente de alguna parte de hierro, al personage primero ó mas inmediato al mismo, cuyo nombre conservan en sus tradiciones. Hasta la americana,

esto es, de los habitantes de aquellas comarcas en la época del descubrimiento, refieren una personificacion del sol y de la luna ó sea sus primeros dioses y suponen inventor al primero del arte de cultivar la tierra y fundir los metales.

Entre los griegos y romanos la industria minera se habia elevado ya al mas completo grado de perfeccion. Sabido es que la célebre república de la ciudad eterna reconocia como dueños de las minas á los propietarios de la superficie del terreno en que se hallaban aquellas, y que posteriormente, en la época de los emperadores, se promulgaron leyes para uniformar su esplotacion; de ahi nace verdaderamente el derecho escrito de los pueblos modernos, que como en los demas ramos de la legislacion universal, han bebido en las fuentes de la reina del mundo, como ella á su vez habia bebido su ciencia en las claras fuentes del pueblo griego. En el código *Teodosiano* se habla ya de los *prœtores metallorum* (pretores de metales), los cuales presidian é inspeccionaban los trabajos, como tambien de los *comites metallorum* (custodios ó tesoreros de los tributos.)

¿Quién desconoce que con la irrupcion de los bárbaros en los principios del siglo V de la era cristiana pereció el arte minero, puesto que en aquella época no se conocia la reunion de principios que hoy constituyen esa ciencia? Mas de dos siglos yace despues olvidada sin atreverse á presentarse, temerosa de volver á morir al estruendo de las armas y en medio del rigor de la guerra que agitaba los ánimos por do quiera en todos los ámbitos de la península ibérica. Ya en el siglo VII presentóse nuevamente en Alemania, desde donde se generaliza en muchos pueblos de las regiones boreales; continúa pujante en los dos siglos sucesivos, y en el X los ingleses esplotan sus ricas minas de carbon de piedra. Satisfecha ya la natural curiosidad, la irresistible tendencia de remontarnos á los orígenes de todo, lo mismo en ciencias que en artes, y en los descubrimientos provechosos al género humano; salvada ya la cuestion de forma, por decirlo asi, hora es ya de fijar el punto de partida de nuestras observaciones en nuestro pais; de recordar el monumento célebre de nuestra antigua y varia legislacion, que nos revela el primero que la autoridad real en la península comprendió hace muchos años la importancia inmensa de la minería. El *Ordenamiento de Alcalá*, ese código de la misma época que el celebérrimo de las *Partidas*, ese preciosisimo monumento de la legislacion española, vestigio eterno de la ilustracion del rey don Alfonso, tiene una ley, la 47, que se ocupa de la minería, segun los conocimientos de esa época, y por lo mismo realmente muy distante de su perfeccion. De su exámen resulta que correspondia al *sennorio del rey toda mina de oro, plata, plomo é de otra guisa cualquier que fuese*: y como todo el territorio era del rey, escepto el que correspondia á los señores feudales, de ahi el que se esplotaban las minas siempre en beneficio de la corona, sin que estuviesen en el dominio del público como hoy sucede.

Ya en 1387 el rey don Juan I en Briviesca (que es la ley 8.ª, lib. VI, tit. XII de las *Ordenanzas reales de Castilla*), dió facultad á todos los naturales de estos reinos para que pudiesen dedicarse á la esplotacion minera en sus heredades, debiendo ser, despues de reintegradas las suspensas, dos tercios para la corona y el otro para el particular; mas segun se afirma hoy por un escritor contemporáneo, «la mala aplicacion que de ella (la ley), se hizo, fué por un lado origen de abusos y monopolios, asi como lo crecido de los impuestos causó por otro la total ruina de la minería.» Y efectivamente hubo escándalos de favoritismo que irritaron los ánimos: los magnates y los cortesanos obtuvieron gracias inmensas, como lo acreditan Ponce de Leon y Suarez, á los cuales se adjudicaron los minerales todos que se estrajesen de los obispados de Sevilla, Córdoba, Jaen, Ciudad-Rodrigo, Salamanca y otros pueblos y ciudades, villas y aldeas, y entretanto la ley de don Juan I seguia en uso para la generalidad, esto es, solo percibian los mineros la *tercera parte liquida* del mineral estraido ó beneficiado.

Lástima causa que en dicha época se desconociesen los principios mas sencillos, asi de la economía política como de la administracion de un estado, y de ahi el cometer esos errores tan trascendentales para el mismo: mas ¿qué mucho si ambas ciencias eran de todo punto desconocidas á mediados del siglo XVII? La primera de ellas, en razon á la organizacion de las sociedades antiguas que reconocian los principios esclusivos y antisociales de las castas y de la esclavitud, no pudo desarrollarse hasta que cambió el régimen político. Habia entonces libertad de comercio completa, como desde los primeros tiempos; pero ni la industria fabril era mas que una ocupacion de los esclavos y libertos, ni donde eran consentidas las artes á los hombres libres, se miraba á estos si no con desden y desprecio. La administracion ha nacido muy recientemente con los gobiernos representativos, y solo con ellos podria nacer, crecer y desarrollarse una institucion que empieza por reconocer derechos á los asociados, cuando en las sociedades anteriores solo algunas clases eran por privilegio las que disfrutaban de aquellos: el pueblo no tenia mas que deberes y onerosas cargas, grandes tributos, irritantes gabelas que fueron algunas veces atentatorias hasta del pudor de la muger y de la dignidad y fueros santos del marido. Con la esclavitud no podian, pues, aparecer dos ciencias modernas que combaten, proscriben semejante profanacion del derecho natural; que son la

negacion virtual y científica de tal abuso, inconcebible hoy en el continente europeo, y que existe en el americano, porque es una consecuencia de anteriores absurdos que se trata de estirpar radicalmente. Esas dos ciencias son hijas de la moderna civilizacion, á cuya sombra medran los estados, porque se desarrolla en ellos todo el gérmen de riqueza pública, lo mismo las artes que la agricultura y el comercio.

Los abusos que acabamos de indicar fueron causa de una reforma, y fuerza es confesarlo, el absurdo y la injusticia del privilegio se sustituyeron con otro absurdo, aunque menos inconveniente, atendido el principio político de la época; pero económicamente tan inconveniente como la primera y privilegiada concesion.

La primera ley citada mas arriba, que nació en el *Ordenamiento de Alcalá* iba acompañada de otra, que es la siguiente y la 48.ª del mismo tit. XXXII, y trata de las *aguas y pozos salados* ó sean salinas, en idéntico sentido: ambas leyes correspondientes á la 1.ª, libro IX, tit. XVIII de la *Nov. Recop.* Sin embargo, en ese mismo código encontramos la 3.ª de los mismos libro y título, que se dió en 1559 por la princesa doña Juana en Valladolid en ausencia de don Felipe II: en ella se mandó la incorporacion de las minas de oro, plata y azogue á la corona y patrimonio real, estableciendo el modo de beneficiarlas.

En el preámbulo, que es muy razonado, se reconoce la existencia de la ley anterior de don Juan I; la indolencia á que habian dado lugar los privilegios concedidos á varios magnates contra los mineros, como consecuencia forzosa de haberse adjudicado casi todos sus productos á un corto número, en perjuicio de la sociedad en general; se confiesa la facultad concedida por aquella ley á todos los españoles de *buscar, cabar y beneficiar los mineros y metales*, lo cual está en el interés del comun: y en virtud de todas las razones espuestas se mandan revertir á la corona todas las minas del reino cualesquiera que fuesen sus poseedores y los motivos que hubiesen existido para otorgar dichas perjudiciales concesiones *entendida la facilidad con que se hán hecho y el perjuicio que á Nos y á nuestra corona y patrimonio real se ha seguido y sigue, y el daño é impedimento que al beneficio público, bien y procomun de los nuestros súbditos y naturales ha resultado y puede resultar, y por otras justas causas que á ello nos muevén*, segun testualmente dice la ley.

Aquí tenemos un progreso real, positivo, cuanto en aquella época podía apetecer la nacion española, esto es, el reconocimiento por parte del legislador del abuso de los privilegios, y la completa revocacion de los mismos en favor del interés de los asociados y de la corona. La organizacion política de la monarquía española entonces, hacia que se reconociese al monarca como dueño del territorio, á diferencia de lo que sucede hoy, que es entender como patrimonio comun de la nacion lo que no tiene el dueño particular con justo título de adquisicion. Claro es, pues, que debia decirse que aquellas concesiones y privilegios eran en perjuicio de la corona y patrimonio real, ademas de la sociedad toda colectivamente. Mas si se objeta que esa espropiacion forzosa hecha por el sumo imperante perjudicaba á los concesionarios que poseian en virtud de concesiones tan legítimas como la que mas, por emanar de la autoridad real anterior, contestaremos, que ese gran principio de seguridad y respeto á la propiedad, se consignó en la citada ley, por cuanto en ella se leen las terminantes frases siguientes: «Y otro si: Es nuestra voluntad de recompensar y satisfacer á los caballeros y personas, á quienes se han hecho las dichas mercedes que asi revocamos; segun lo que visto sus títulos de merced y las causas y razones porque se hicieron, y las condiciones y limitaciones de ellas, y lo que de su parte han hecho y cumplido, fuere justo y razonable: y para este efecto mandamos, que los que tuvieren las dichas mercedas, y pretendieren la dicha recompensa, las presenten dentro de un año, para que, visto lo susodicho, se les dé la recompensa que se deba dar.» Están, pues, llenas las condiciones de la equidad y de la justicia en esa soberana resolucion, y de consiguiente merece hoy la aprobacion de los que se interesan en la propiedad y adelantamiento de su pais. Dicha ley fué un verdadero desagravio del agravio inferido á una nacion por actos injustos de parcialidad y favoritismo; fué la inauguracion de un sistema de respeto al interés de todos los asociados, y un estímulo positivo para los mismos, á fin de que se dedicasen con actividad y fruto á esas empresas, fuente de inagotable riqueza para los estados. ¡Loor eterno á la sabiduría de los consejeros del monarca en aquella época, los celosos contadores mayores y los individuos del respetable Consejo que proporcionaron á su augusta reina ocasion de hacer justicia en asunto de tanta monta y de merecer al par el grato recuerdo de la posteridad, que siempre llega á rendir el homenage de su respeto y consideracion á los monarcas justos é ilustrados!

El célebre biznieto de los inmortales Reyes Católicos no podia menos de fijar un momento su atencion en la minería, á su vuelta á España desde Inglaterra, á donde le habia llevado su casamiento con María Tudor, de orígen español por su madre, como hija de los Reyes Católicos. En efecto, á 22 de agosto de 1584, en San Lorenzo, se dieron unas *ordenanzas* de minería, calificadas recientemente por un apreciable escritor anónimo, como *las mas perfectas que se habian hasta entonces conocido, si bien* (añade el mismo) *contenian aun defectos que la esperiencia hizo mas adelante cono-*

cer y corregir. Sentimos no poder trasmitir una apreciacion completa de ese hermoso monumento legislativo, debida á la misma pluma, porqué no la ha hecho, puesto que no cumplia á su propósito; pero manifestaremos nuestro humilde juicio sobre dicha parte de la legislacion minera.

Sin considerandos empieza lo que es hoy ley IV, tít. XVIII, lib. IX de la *Nov. Recop.*, pero revelando una anterior deliberacion que motivara su salida, es decir, que empieza como suelen acabar las mas de las leyes, revocando las anteriores que le sean contrarias. *Revocamos, anulamos y damos ningunas las pragmáticas y ordenamientos hechos en Valladolid y en Madrid, y qualesquier leyes de ordenamientos, partidas y otros qualesquier derechos é pragmáticas y fueros y los nombres, en cuanto fueren contrarios á lo dispuesto en esta ley, etc.*; así empieza, deciamos, esa ley que consta de ochenta y cuatro párrafos, y fuera cosa prolija el examinarla muy detenidamente. Sin embargo, diremos sus bases, por si ofrecen lugar á nuestras consideraciones.

En primer lugar, reconócese el principio de franquicia y libertad de industria en lo posible, puesto que se declara la propiedad completa de las minas de plata que se descubrieren y beneficiaren, reservándose el monarca su derecho en la forma que luego se espresa; y consistia en el décimo de la plata de cada 12 onzas de plomo-plata que produjese cada quintal ó de ahí abajo, entendiéndose que el marco y medio (12 onzas) fuese en bruto, porque los mineros debian costear todas las operaciones de la esplotacion, ó lo que es lo mismo, no debian descontar nada por razon de costas, ni otro motivo alguno. Esta proporcion bajaba para el rey, segun que aumentaba la produccion de la mina.

Si la esplotacion era de oro, la corona exigia la mitad del que se cogiera; y lo mismo si fuese procedente de nacimientos de rios ó fuera de ellos, en cualquier concepto que apareciera; entendiéndose, como en las anteriores, las costas todas de parte de los esplotadores ó beneficiadores, nunca del monarca.

Igualmente se dispuso el que pudiesen nuevas personas esplotar minas y beneficiar los terrenos y escoriales sacados de algunas minas viejas; pero reservando sus derechos á los dueños, y pagando tambien al rey en cierta proporcion. En las minas desamparadas antes de la publicacion de la pragmática anterior (1559) y que estuviesen ahondadas 10 estados (unos 5 pies) sacando á razon de dos marcos por quintal de plomo-plata, se exigia la dozava parte de la última que se sacase, siempre libre de todo gasto para el rey. Siendo mayor la produccion del metal, pagaban como nuevas y en la proporcion antes dicha. Sin embargo, se prevenia que las minas que tuviesen menos de diez estados de profundidad, se reputasen como nuevas.

En todas las disposiciones de esta ley que se hallan á continuacion de lo que hemos citado, se respetan los derechos de los particulares, aunque en el párrafo 15 se restringe la facultad de buscar y descubrir minas en las de Guadalcanal, Cazalla, Galaroca y Aracena, cuyos límites respectivos se ensanchan en favor del rey.

Estamos ya en el siglo XVII, y es necesario recordar una disposicion que habia de dar lugar á la que doscientos años despues, ensayándose sobre una sola parte de España, las tradicionales montañas de las Alpujarras, debia aparecer; y no es otra cosa que la real cédula de 1607, que es la ley 10, tít. XIII, lib. VI R., en la cual se mandaba que por tiempo (sigue el principio de propiedad reconocido hasta entonces al rey, desde la primera época legal de esa industria), de diez años solamente se le pagase de las minas de oro y plata, y de los montes escoriales de quince uno, y pasados los dichos diez años, de diez uno; todo sin quitar costas: y con declaracion de que, cumplidos veinte años, pudiese S. M. mandar subir los dichos derechos, con que no fuese mas que de cinco uno; quedando á cargo del Consejo de Hacienda y Contaduría mayor, que pasados dichos veinte años, conforme al estado de las minas le consultasen en las que se podrian subir los derechos, con que en ninguna fuese mas que el quinto.

En tiempo de Cárlos IV, ya en 1807, se dictó el reglamento para las Alpujarras, que fué un adelantamiento para la minería. Y hasta allí tenemos que sola la autoridad real era la que legislaba en esa materia, como en todas; que así lo exigia la cualidad del gobierno absoluto á que se hallaba sujeta la nacion española. Pero cambiada la forma política en la misma, con la inauguracion que tuvo en 24 de setiembre de 1810, la época primera constitucional por la regencia del reino; la legislatura de 1811 dió en la isla de Leon un decreto sobre minas de azogue. Despues, ya en la segunda época constitucional, se ocuparon nuevamente las córtes españolas sobre minería, dando una ley en la legislatura de 1820 á 1821, que fomentó esa industria en la célebre sierra de Gador.

Andando el tiempo, y conociendo el gobierno del rey último la necesidad que tenia el pais de una ley especial, mas completa que las medidas parciales anteriores, publicó en 4 de julio de 1825, la ley que desarrolló el amor y el celo por la minería, dando los ventajosos resultados que luego se han tocado en este ramo, convertido desde entonces en un inagotable patrimonio de riqueza para el pais. Debemos hacer aquí particular y honorífica mencion de la persona entendida á la cual se confió la redaccion del proyecto posteriormente convertido en ley, persona que tan dignamente correspondió á la honrosa confianza que de él

se hiciera por su rey y por el gobierno del mismo; el señor don Fausto Eluyar es el que hoy merece el grato recuerdo de todos los amantes de la minería y de la ciencia minera, porque con sus laudables esfuerzos preparó mayores adelantamientos en la segunda, y ventajas incalculables á la primera. Entonces se dió para la ejecucion de dicha ley, una *instruccion* provisional de 18 de diciembre de 1825 tambien.

A poco de la muerte del último Fernando, el 30 de noviembre de 1833, apareció otra *instrucc.on*, que es digna de ser mencionada y mucho mas en esta reseña. Ella, el decreto y la instruccion anteriores citados, han sido durante muchos años, las prescripciones legales en la materia, y de ahí el tener que hacer á ellos referencia.

Pero bajo el actual régimen debia nacer otra ley mas en armonía con los principios políticos nuevos, que son hoy la garantía de toda riqueza, de toda propiedad, en la acepcion mas precisa que tiene esa palabra. En las córtes de 1846, y en la legislatura de 1847 á 1848, con general impaciencia esperado, y con aceptacion recibido, el gobierno de S. M. presentó un proyecto de ley que alcanzó luego la sancion en 11 de abril de 1849, y es el que hoy rige en la materia con el *real decreto y reglamento para su ejecucion* de 31 de julio del mismo año.

Terminado el bosquejo sobre la historia de la minería, bueno será hacer algunas indicaciones acerca de los puntos de vista bajo los cuales puede ser considerada en una sociedad política, ó sea una nacion; estos son dos, el especulativo ó científico, y de relaciones con aquella y su gobierno, y el práctico, de aplicacion como resultado de estudios prévios: ó de otra manera mas perceptible; bajo el aspecto administrativo, y bajo el fabril ó de ejercicio de un ramo de la industria pública que investiga los criaderos para su esplotacion. La minería es uno de los elementos mas activos y prodigiosos de la riqueza pública, y está sujeta por consiguiente al estudio de la *economía social*, que comprende á la *economía política* y á la *estadística*. Pues por esos conceptos pertenece en realidad á ambas ciencias, y por consecuencia entra tambien en el dominio de la administracion de un país; que allí donde nacen derechos se engendran deberes, los primeros respecto de los particulares, y los segundos respecto del gobierno; mientras los principios que presiden y organizan estas relaciones, es lo que se llama administracion; teórica, cuando lucubra y enseña; práctica, cuando funciona, prevee y prescribe sobre su territorio á la poblacion del mismo.

Uno de los puntos principales en que debe fijar sus miradas un gobierno previsor é ilustrado, es el principio de produccion desarrollado merced al espíritu de asociacion y empresas, casi desconocido ó completamente nuevo en nuestra nacion. ¡ Qué conquista por este solo hecho arrancada á nuestra meridional indolencia en el siglo presente, despues de tantos años de inútil, de lastimosa inaccion! ¿ De qué sirvieron á nuestros padres esos recuerdos históricos, esas tradiciones populares que nos revelan grandes trabajos y pingües resultados de los romanos y españoles, practicados aquellos, obtenidos estos, en cien épocas distintas?

Casi todos los escritores, así de derecho público como de administracion, convienen en distinguir en todo terreno la propiedad de la superficie de la del fondo, fundándose en que el hombre al adquirir la propiedad de cualquier trozo de tierra, no pone el menor trabajo ni adelanta el mas leve capital en consideracion á la riqueza metálica que pueda encerrarse en sus entrañas. No existe, pues, la menor relacion entre el propietario y las materias subterráneas de donde se derive un derecho.

No siendo la mina ni un objeto de accesion, ni un producto de trabajo, en otra parte debemos buscar los títulos de su propiedad y aprovechamiento. La legislacion de todos los pueblos, escepto la inglesa, por razones especiales fundadas en el derecho de conquista, reconoce el dominio del Estado en las minas, como una dependencia del territorio nacional, porque si este es el orígen de toda propiedad pública y privada, es obvio que cuanto no pasa al dominio de los particulares, subsiste en el de la nacion. El principio de la ocupacion no pudiera aplicarse sin peligro á una gran cantidad de riqueza que no sale á la luz del dia, ni entra en circulacion sino mediante la aplicacion de penosos esfuerzos, capitales considerables y estudios facultativos.

Sancionar aquel principio equivaldria á dejar á merced del primer ocupante el suelo ya apropiado, pues la ocupacion del fondo implica el trastorno de la superficie. Y cabalmente en esto se funda la especialidad de la legislacion minera, porque deben conciliarse de tal forma los intereses varios ó discordantes, que la estraccion de las riquezas subterráneas no lastime los derechos del propietario territorial.

La ley vigente de 11 de abril de 1849 consta de ocho capítulos y ademas de seis disposiciones transitorias.

Trata el 1.º de los objetos de la minería; el 2.º de la esploracion y concesion de las minas; el 3.º de sus labores y aprovechamiento; el 4.º de los casos en que se pierde la propiedad de las minas y de los denuncios; el 5.º sobre la concesion de aprovechamiento de los escoriales y terrenos antiguos; el 6.º de las minas pertenecientes al Estado; el 7.º de los tribunales que deben conocer en los asuntos de minas, y el 8.º del cuerpo de los ingenieros de minas y sus escuelas.

El reglamento dado para la ejecucion de la ley en 31 de julio del mismo año, consta de

otros ocho capítulos, de los cuales el 1.º trata de la propiedad de las minas, derechos y obligaciones de la administracion en materia de minería: disposiciones generales; el 2.º de los objetos de la minería, y de las producciones minerales que no pertenecen á ella; el 3.º de la autorizacion para esplotar sustancias minerales de naturaleza terrosa; el 4.º de la esploracion de las minas; el 5.º de la concesion de las minas; el 6.º de las labores y aprovechamiento de las minas; el 7.º de los casos en que se pierde la propiedad de las minas, á el 8.º sobre la concesion y aprovechamiento de escoriales y terrenos antiguos.

MINERALOGIA. Considerada como el estudio mas ó menos profundo de los cuerpos brutos que componen la corteza de nuestro globo, ó que sufren muchas modificaciones en su superficie, la mineralogia se remonta al orígen de las sociedades humanas. El primero que distinguió el oro del cobre y el plomo de la plata fué mineralogista. Los escritos mas antiguos, como son los libros de Moisés y los monumentos egipcios, nos prueban á que fecha seria preciso subir para encontrar el orígen de esta ciencia, cuya historia se pierde en la noche de los tiempos.

Aristóteles que vivia trescientos años antes de nuestra era, parece ser el primer autor que introdujera algun método en el estudio de la mineralógia. Desde luego establece dos grandes clases: los minerales *divisibles bajo el martillo*, y los minerales *maleables*. Denominó *fósiles* (ὀρυκτά) á los primeros, y metálicos (μεταλλευτικά) á los segundos. Su discípulo Teofrastro se separó de esta division para clasificar los minerales en *fósiles*, subdivididos en *piedras* y *tierras*, y en *metales*, clasificados segun su valor y utilidad. Dioscórides, setenta y cinco años antes de Cristo, adoptando una clasificacion menos exacta que la de Teofrastro, dividió las sustancias minerales en *minerales marinos* y *minerales terrestres*. Plinio, que á pesar de los errores populares que nos ha trasmitido sin exámen, ocupa el primer lugar entre los naturalistas de la antigüedad, adoptó el sistema de Teofrasto. A este genio superior, que sobre el hirviente cráter del Vesubio intentaba robar á la naturaleza sus impenetrables secretos, sucedió el griego Zozimo, y mas adelante el árabe Geber, que no vieron en el estudio de los minerales sino el arte falaz por cuyo medio los metales mas ordinarios podian adquirir los caractéres y propiedades del oro.

Estas infructuosas investigaciones no habian á la ciencia utilidad alguna, cuando á principios del siglo XI apareció Avicena; y tratando de facilitar y aclarar el estudio de la mineralogia, añadió á las piedras y metales las sustancias sulfurosas, ordenó todos los minerales en cuatro clases: *piedras, metales, azufres* y *sales*. El fué el primero que demostró la utilidad del analisis para distinguir estos diferentes cuerpos, y su nomenclatura ha tenido la gloria de usarse en ciertas escuelas hasta el siglo pasado. Alberto el Grande vino dos siglos despues: la sola modificacion que introdujo en el sistema de Avicena fué la de comprender bajo la misma denominacion de *mineralia media* las sales y las sustancias combustibles. Hácia la misma época daba á conocer Valentin el *antimonio*, y el alquimista Isaac inventaba procedimientos metódicos para el analisis de los metales.

Durante muchos siglos quedó la ciencia en un estado estacionario, y solo dió algunos pasos hácia su perfeccion por el impulso que en 1546 le comunicó Jorge Agrícola, que haciéndose cargo de las ideas de Teofrasto, inauguró una nueva era para la mineralogia. El descubrió el *bismuto*, é inventó nuevos métodos para la esplotacion de minas y tratamiento de los minerales, los cuales han esperimentado por cierto pocas modificaciones hasta el siglo XVIII. Contemporáneo de Agrícola fué Paracelso, que entregado todo á los trabajos herméticos, llegó por su medio al descubrimiento del *zinc*, mientras que Bernardo Palissy, con sus investigaciones, añadia un nuevo interés á la ciencia mineralógica. Nació, en fin, la aficion á colecciones; se estudió el yacimiento de los minerales; se sintió la necesidad de una clasificacion fundada en principios fijos, y aparecieron una porcion de obras. Becher en 1664 resucitó el método de Teofrasto y Avicena, y se dedicó á investigar los efectos de la accion del fuego sobre los minerales. El físico inglés Boyle observaba en 1673 la propiedad eléctrica de algunos de ellos; Brandt en 1723 descubre el *arsénico* y el *cobalto*; y hácia la misma época proponia Bromel un nuevo sistema de clasificacion; Wood verificaba el descubrimiento del *platino*; Cramer, Henckel y Woltersdorff ensayaban nuevos métodos: el uno se mostraba partidario de una nomenclatura fundada en el analisis químico; éste optaba por una clasificacion basada en los caractéres esteriores, y el otro proponia un método misto. Tal fué el último partido que tomó en 1747 el sueco Wallerius. El analisis químico le sirvió para trazar grandes divisiones que se subdividian luego segun los caractéres esteriores. Su nomenclatura es mas regular que las de sus predecesores, y la descripcion de las especies y variedades la mas exacta que hasta entonces se diera á luz. Cronstedt, su compatriota y contemporáneo, contribuyó mucho á los adelantos de la ciencia, publicando en 1758 una clasificacion en la que se establecian las clases, órdenes, géneros y especies con arreglo á condiciones químicas, sin que por eso escluyese los caractéres esteriores y las propiedades susceptibles de reconocerse por esperimentos muy sencillos. A dicho mineralogista se debe el uso tan útil del soplete y el descubrimiento del *niquel*. Por este mismo tiem-

po, Gellert y Cartheuser trataban tambien de clasificar los minerales; Lehmann enriquecia la ciencia con nuevas observaciones, mientras que el estudio de la química averiguaba y reconocia la existencia de tres tierras simples: la *cal*, la *silice* y *alúmina*.

Entonces fué cuando la mineralogia llegó á ser objeto en Francia de profundos estudios; Valmont de Bomare, empeñándose en combinar los sistemas de Cartheuser, de Wallerius, de Lehmann y de otros mineralogistas, y tratando de evitar el inconveniente de divisiones muy numerosas, cayó en el esceso contrario, estableciendo diez clases solamente. Pero si su viciosa clasificacion yace al presente en un profundo olvido, hay que confesar que hizo grandes servicios á la ciencia, tanto por sus cursos públicos, lo cual no se habia vuelto á á ver desde Bernardo Palissy, cuanto por los muchos discípulos que tuvo en sus escursiones á los alrededores de Paris. Mientras tanto Buffon con su profundo talento, el vigor y la gracia de su estilo, al par que derramaba tanto encanto en el estudio de la historia natural, hacia mas interesantes las costumbres de los animales, y en sus Epocas de la naturaleza se mostraba como un ser superior que hubiera presenciado las conmociones primeras que sufrió nuestro planeta.

Hácia el año 1772, Sage, á quien deben los franceses el establecimiento de la escuela de minas, adelantó con sus trabajos la *docimasia* ó arte de ensayar los minerales. En su *mineralogia docimástica* divide los minerales en tres clases: en la primera se encuentran las sales, los ácidos, los azufres, los betunes y los combustibles; la segunda comprende las tierras, las piedras simples, las rocas y las lavas; las sustancias metálicas componen la tercera clase; todas estas clases se dividen en cierto número de órdenes. Poco tiempo antes habia reconocido Capeller cierta analogia de formas en los diversos cristales de una misma sustancia. Romé de l' Isle se entregó á investigaciones muy estensas con respecto á la cristalografia. No hizo alteracion en la nomenclatura de su amigo y maestro Sage; pero comparó un gran número de cristales, y buscó en los mas complicados por sus formas, las formas mas sencillas de que se habian originado, y en fin, hizo conocer la importancia de la cristalizacion en la determinacion de las especies minerales.

El impulso estaba dado; la ciencia debia marchar adelante. Dellnyard acababa de descubrir el *tungsteno*, Gregor el *titano*, Muller el *teluro*, y Hielm el *molibdeno*; todos estos descubrimientos se hicieron de 1781 á 1782. Mientras que de Born, en Alemania, establecia un sistema análogo al de Cronstedt; que Bergman seguia casi la misma marcha, con la diferencia de que hacir subia á cinco los órdenes de sustancias minerales que antes del descubrimiento de la *magnesia* y la *barita*, no eran mas que tres; que el químico escocés Kirwan adoptaba la misma division, aunque colocando el diamante entre los grafitos; Werner, dando una nueva direccion al empleo que hasta entonces se habia hecho de los caractéres fisicos de los minerales, y sin que renunciase á los que la química le ofrecia, hizo prevalecer un sistema que aun en la actualidad cuenta muchos partidarios. En su nomenclatura los minerales simples forman cuatro clases: la primera comprende las *tierras* y las *piedras*; la segunda, las *materias salinas* (sápidas y solubles); la tercera, las *materias combustibles*, y la cuarta, los *metales*. Esta era poco mas ó menos la marcha que habia seguido Lehmann; pero Werner divide su primera clase en ocho géneros, de los que el primero no comprende mas que una sola especie, que es el diamante, pues constante en sus ideas sobre la importancia de los caractéres esteriores, le parecia que dicho cuerpo debia colocarse por su dureza á la cabeza de todas las sustancias lapídeas; los otros siete géneros son lo que se llamaban entonces tierras simples, esto es, la *zircona*, la *sílice*, la *arcilla*, la *magnesia*, la *cal*, la *barita* y la *estronciana*. Las otras clases se componen de tantos géneros cuantas son las diferentes sales, combustibles y metales. Cada uno de los géneros contiene cierto número de especies, siguiendo el principio admitido por aquel ilustre naturalista de que los minerales que difieren esencialmente por su composicion química deben formar especies diferentes.

En Francia, Daubenton contribuia poderosamente al adelanto de la mineralogia, por medio de un trabajo suyo publicado en 1784, y que es verdaderamente notable para su época. Poco satisfecho con los resultados del analisis químico, dividió todos los minerales conocidos entonces en cuatro órdenes: el primero comprendia las *arenas*, las *piedras* y las *tierras*, y como apéndice los *agregados*; el segundo, las *sales* solubles en el agua; el tercero, los *cuerpos inflamables*; y el cuarto los *metales* á los que siguen como apéndice los productos volcánicos. Dichos órdenes, en esta nomenclatura, se subdividen en géneros, modos y variedades, pues no admite especies.

El sabio geólogo Dolomieu demostró en 1801 la necesidad de establecer bases fijas en mineralogia para determinar las especies; y por el mismo tiempo fué cuando el abate Haüi, discípulo de Daubenton, hizo una nueva aplicacion de las formas cristalinas, á la determinacion de la especie mineralógica. Mientras tanto la química ensanchaba el dominio de la mineralogia, y los químicos franceses rivalizaban en celo con los estrangeros. Vauquelin en 1797 habia descubierto el *cromo*; Hatchett descubrió el *tántalo*; Wollaston el *paladio* y el *rodio*; Descotis en 1803, el *iridio*; Tennant el *osmio*; y Berzelius, en 1804, hizo el descubrimiento del *cerio*.

La clasificacion de Haüi, rectificada en la última edicion de su *Tratado de mineralogia*, comprende en la primera clase los *ácidos libres*, divididos en dos especies; en la segunda, los *metales* privados de brillo metálico, que él llama *heterópsidos* y que divide en ocho géneros: la cal, la barita, la estronciana, la magnesia, la alúmina, la potasa, la sosa y el amoniaco; á esta clase sigue un apéndice que contiene la sílice como órden único, subdividida segun sus combinaciones con diferentes sustancias y formando un gran número de especies. La tercera clase, constituida por los *metales* que tienen brillo metálico, y que él denomina *autópsidos*, comprende tres órdenes: el primero formado de los metales *no oxidables inmediatamente á no ser á un fuego muy violento, y reductibles inmediatamente*, se compone de cuatro géneros: el platino, el iridio, el oro y la plata. El segundo órden se compone de los metales *oxidables y reductibles inmediatamente*, y no tiene mas que un género: el mercurio. El tercer órden es el de los metales *oxidables, pero no reductibles inmediatamente*, y está formado de diez y ocho géneros: el plomo, el niquel, el cobre, el hierro, el estaño, el zinc, el bismuto, el cobalto, el arsénico, el manganeso, el antimonio, el urano, el molibdeno, el titano, el schéelin, el teluro, el tántalo y el cerio. La cuarta clase, compuesta de las *sustancias combustibles no metálicas*, comprende cuatro especies: el azufre, el diamante, la antracita y la mélita. Un apéndice á esta clase contiene las sustancias *fitógenas* en que están comprendidas cuatro especies: el betun, la ulla, el azabache y el succino. En un apéndice general á las cuatro clases, se hallan las sustancias cuya naturaleza no conocia Haüi lo suficiente para asignarles en su método el puesto que verdaderamente debian ocupar. Por último, comprende su tratado un cuadro de las rocas, divididas en clases, órdenes y géneros.

En 1802 y en 1807 dos distinguidos mineralogistas publicaron cada uno un tratado elemental de esta ciencia. La obra de Mr. Brochant está redactada segun los principios de Werner; lo que hemos dicho de este célebre mineralogista aleman, basta para dar una idea de la obra que tuvo tan feliz influencia en la mineralogia. El trabajo de Mr. Brongniart se hizo con arreglo á otros principios; dividió los minerales en cinco clases: 1.ª la de los oxigenados no metálicos; 2.ª la de las sales no metálicas; 3.ª las piedras; 4.ª los combustibles, y 5.ª los metales. Cada una de dichas clases se divide en órdenes. La primera comprende dos: el de los oxigenados no ácidos y el de los oxigenados ácidos. La segunda clase comprende otros dos órdenes: el de las sales alcalinas y el de las sales térreas. En la tercera clase se hallan: el órden de las piedras duras, el de las piedras untuosas y el de las arcillosas. La cuarta encierra el órden de los combustibles compuestos y el de los combustibles simples, y en la quinta, en fin, están comprendidos el órden de los metales quebradizos y el de los metales dúctiles. Mr. Brongniart ha propuesto despues otra clasificacion, que daremos á conocer mas adelante, y en 1827 publicó una clasificacion de las rocas, que distribuye en dos grandes clases: las rocas *homogéneas* ó simples, divididas en dos órdenes, *fanerógenas* y *adelógenas*; y las rocas *heterogéneas* ó compuestas, divididas tambien en otros dos órdenes: las *rocas de cristalizacion* y las *rocas de agregacion*.

Los importantes descubrimientos del célebre químico inglés Davy, vinieron á modificar las opiniones de los mineralogistas sobre las bases de una buena clasificacion. Sus investigaciones le hicieron conocer los elementos de lo que se llamaban tierras y álcalis. La potasa, la sosa, la barita, la estronciana y la cal, no fueron ya para este químico sino los óxidos de diversos metales, que llamó *potasio, sódio, bario, estroncio* y *calcio*. Sus esperimentos repetidos por otros químicos, hicieron que su opinion fuese adoptada. Dalton, otro químico, fundándose en la divisibilidad de la materia hasta el infinito, introdujo en la ciencia las ideas de Demócrito, pero dándoles una aplicacion útil y positiva. Tomó por punto de partida para la comparacion de los átomos de los cuerpos, el átomo de hidrógeno; pero le faltó á su teoría estabilidad, porque ni dicho gas se encuentra esparcido en todos los cuerpos, ni su pesoestá perfectamente conocido. Sin embargo, tuvo la gloria de abrir una nueva senda, en la que se distinguió el doctor Wollaston, adoptando por unidad de las comparaciones atomísticas el oxígeno. El químico Thompson y el sabio Berzelius, no tardaron en adoptar su opinion. Mr. de Mitscherlich, habiendo probado por un sin número de esperiencias que las formas de las sustancias minerales pueden, segun las circunstancias en que se encuentren, modificarse al infinito, esto es, que pueden presentar las mismas formas cristalinas aunque estén compuestas de elementos distintos, con tal que sus átomos estén en igual número y combinados del mismo modo, hizo sentir mas que nunca la insuficiencia de las clasificaciones mineralógicas que no estaban fundadas en los principios de la química moderna. Mr. Wollaston llegó á conocer en 1818 el peso específico de los cuerpos en el estado gaseoso, y por consiguiente el peso de sus átomos. En el mismo año Mr. Stromeyer descubrió el *cadmio*; el sabio sueco Arfwedson el *litio*, y al año siguiente Mr. Berzelius estendió, mas que lo habia hecho Cronstedt, el empleo del soplete, y demostró todo el partido que de él puede sacarse en los analisis microscópicos. Hssta entonces se habian contentado con aplicar la química solamente á la determinacion de las grandes clases mineralógicas. Mr. Mons fué el primero que recurrió al analisis químico para determinar

las especies y las familias minerales. Los mineralogistas franceses modificaron entonces sus clasificaciones. Pero Mr. Berzelius fué mas adelante que otro alguno en este camino; desde luego coordinó las sustancias minerales, segun sus elementos mas *electronegativos*, formando de ellos dos clases, una que comprende los minerales compuestos al modo de las *sustancias inorgánicas*, y otra constituida por los minerales compuestos al modo de las *sustancias orgánicas*. Siendo el oxígeno el elemento mas electronegativo, todas las combinaciones oxigenadas forman en la nomenclatura de Mr. Berzelius una division aparte, y se encuentran colocadas debajo del oxígeno, que ha llegado á ser de esta manera el tipo de una inmensa familia. Los principios de esta clasificacion van espuestos en otro artículo en donde podrán verlos si gustan nuestros lectores.

Los mismos principios han servido de base á los métodos de Mr. Beudant y de Mr. Brongniart, y de los cuales vamos á ocuparnos inmediatamente.

Mr. Beudant divide las sustancias minerales en clases, familias, géneros, especies y variedades. Las clases en número de tres llevan las denominaciones siguientes propuestas por Ampére, y son: 1.ª los *gazolitos*, sustancias que contienen como principio electronegativo, cuerpos gaseosos, líquidos ó sólidos capaces de formar combinaciones gaseosas permanentes con el oxígeno, el hidrógeno y el fluor: 2.ª los *leucólitos*, sustancias que contienen, como principio electronegativo, cuerpos sólidos que no dan generalmente con los ácidos sino soluciones blancas, y no son susceptibles de formar gases permanentes: 3.ª los *croicólitos*, sustancias que contienen, como principio electronegativo, cuerpos sólidos capaces de formar sales, ó soluciones coloradas y que no se reducen nunca á gases permanentes.

Mr. Brongniart en su nueva clasificacion se sustrae á la supuesta necesidad de tomar un solo principio para clasificar los cuerpos que constituyen el reino mineral. Le hirió la atencion lo ventajoso que era el adoptar para la clasificacion de las piedras y los álcalis un principio distinto del que parece exigir la clasificacion de los metales, y creyó mas conveniente y natural tomar el ácido ó elemento negativo como principio comun en la clasificacion de las piedras y sales alcalinas, y la base ó elemento positivo para el agrupamiento en géneros de los metales propiamente dichos. La clasificacion por las bases, tan poco natural en las piedras, es por el contrario naturalísima para las combinaciones en que los metales se presentan como elementos fundamentales

J. Huot: *Enciclopedie moderne, tome* 21.

MINERVA. (*Mitología.*) Minerva, hija de Júpiter, es la diosa de la sabiduría, de la guerra, de las ciencias y de las artes.

Los antiguos conocieron muchas diosas de este nombre. Ciceron admite cinco; una que era la madre de Apolo; otra salida del Nilo, venerada en Sais, ciudad de Egipto; la tercera hija de Júpiter; la cuarta nacida de Júpiter y de Coripha, hija del Océano, llamada Coria por los arcadios, y á la cual atribuian la invencion de los carros tirados por cuatro caballos de frente; y la quinta que se representa con alas talonarias. San Clemente de Alejandría hace igualmente mencion de cinco Minervas. Pausanias solo habla de una, hija de Neptuno y de Tritoma.

Pero la opinion mas comun sobre la historia de Minerva, es la siguiente. Luego que Júpiter hubo devorado á Metis, sintiéndose molestado de un fuerte dolor de cabeza, acudió á Vulcano, que le abrió la cabeza de un hachazo. De su cerebro salió Minerva armada de punta en blanco, y de una edad que le permitió ya seguir á su padre en la guerra contra los gigantes, en la cual se distinguió notablemente.

Entre los hechos mas célebres de la historia de Minerva merece colocarse su contienda con Neptuno sobre quien debia dar nombre á la ciudad de Atenas. Elegidos por árbitros los grandes dioses, decidieron que diese nombre á la ciudad el que produjese una cosa mas útil para la misma ciudad. Neptuno de un golpe de tridente hizo salir de la tierra un caballo, y Minerva un olivo, que decidió á su favor esta contienda. Varron supone que dió lugar á esta fábula el hecho de que al edificar Cecrops los muros de Atenas, encontró un olivo y una fuente, y consultado el oráculo de Delfos, confirió á Minerva y á Neptuno el derecho de dar nombre á la nueva ciudad, por lo que reunido el pueblo y el senado se decidieron á favor de la diosa.

Los antiguos consideraban á Minerva como la mas noble produccion de Júpiter; así es que ella sola mereció á sus ojos el honor de participar de las prerogativas de la divinidad. Ella lanzaba el rayo como Júpiter, prolongaba la vida de los mortales, concedia la suprema felicidad despues de la muerte, y cuanto prometia y autorizaba se tenia por irrevocable. Muchas ciudades se distinguieron por el culto que le tributaban, entre otras Sais en Egipto, que disputaba esta preeminencia á todas las otras ciudades del mundo, y en la cual tenia esta diosa un magnífico templo. Los rodios tambien se habian colocado bajo su proteccion; pero ofendida la diosa porque un dia olvidaron el fuego en sus sacrificios, los abandonó y se consagró al cuidado de Atenas. En efecto, los atenienses le dedicaron un magnífico templo, y celebraban en su honor las fiestas llamadas *ateneas*, instituidas por el rey Eritonio, cuya solemnidad y magnificencia reunia en ellas gentes de toda la Grecia.

Atribuíase á esta diosa una hermosura sencilla y modesta, y un aire grave y noble, en que se revela la fuerza y la magestad. Figúranla comunmente sentada, con el casco en la cabeza, una lanza en una mano y un escudo en la otra, y la egida sobre el pecho. Algunas veces se la veia con la rueca en lugar de la lanza. Los animales que particularmente le estaban consagrados eran el mochuelo y el dragon, que suelen verse en compañía de la diosa. Esto hizo decir á Demóstenes, desterrado de Atenas, que Minerva se complacia en vivir en compañía de tres bestias ruines, el mochuelo, el dragon y el pueblo. El gallo y el olivo tambien le estaban consagrados.

Los griegos atribuian á Minerva la virginidad; no asi los egipcios, que la llamaban esposa de Vulcano. Su célebre estátua, obra de Fidias, tenia en la mano una pica, al pie de la cual habia un dragon para indicar, segun Plutarco, que la virginidad tiene necesidad de un guarda fiero y temible.

Los galos la representaban como á la inventora de las artes, vestida de una simple túnica sin mangas, cubierta con una especie de manto, sin lanza ni egida, el casco adornado de una garzota, los pies cruzados y apoyada la cabeza sobre la mano derecha, en aptitud de meditacion. Los artistas modernos la caracterizan por los diversos instrumentos de música, de pintura y de matemáticas, que colocan cerca de ella y que la dan á conocer como la diosa de las ciencias y de las artes.

Se conserva una piedra antigua que representa á Mercurio en actitud de abrazar á Minerva: pensamiento ó alegoría que indica lo necesario que es á la ciencia para ser grata, el ir acompañada de la persuasion. Los antiguos ofrecian á estas dos divinidades sacrificios en comun. El casco de Minerva se halla en algunas figuras antiguas como la espresion de la rapidez en las concepciones del espíritu. Atribúyese tambien á esta diosa la invencion de la ciencia astronómica.

Minerva es conocida bajo mil diversos nombres. Ademas del de *Atenea*, que es su nombre propio griego y el de *Palas*, tomado sin duda de la agitacion continua de su lanza, la llaman *Tritonis, Agoreca, Hippia* ó *Ecuestre, Stratea* y *Area, Higia* y otros muchos, unos tomados del lugar en que se le rendia un culto mas especial, otros de las ciencias ó artes inventadas por ella, y otros, finalmente, que solo aludian á algun hecho particular de su vida.

MINERVA. (LA) (*Religion*.) El abandono en que á principios del siglo XVI llegó el culto de Jesus sacramentado á causa de las guerras y cismas que afligian á la iglesia, escitó el celo del P. Fr. Tomás Stella, dominico, natural de Venecia, y obispo que fué de Justinópoli, á erigir una hermandad, que bajo la advocacion del santísimo cuerpo de Cristo, cuidase del culto esterior al Señor sacramentado; tanto mientras estaba reservado en los sagrarios, como cuando se habia de llevar por viático á los enfermos. Comunicó este virtuoso prelado su pensamiento á algunos caballeros de Roma, y habiendo formado de comun acuerdo unas breves constituciones para realizarlo, lo elevaron todo al conocimiento del sumo pontífice Paulo III, quien no solo lo aprobó y aplaudió como merecia, sino que para dar mayor impulso y esplendor á la nueva hermandad, le señaló por protector al cardenal Cesarini, facultando á los que fuesen elegidos por administradores de ella poder ampliar ó variar sus estatutos; y con el fin de propagarla en las demas partes del orbe cristiano, estendió á todas las demas hermandades que en adelante se erigiesen con el mismo nombre en cualquier parte del mundo, las gracias é indulgencias que desde aquel momento concedió á la fundadora. Este mismo pontífice quiso ademas que la nueva hermandad se fundase en la iglesia parroquial de Santa María sobre Minerva de Roma, como en efecto se fundó en el año de 1539; cuyo sitio, con lo restante que ocupa hoy dia el convento, habia sido cedido á los religiosos dominicos en 1255. De haberse erigido la archicofradía del Santísimo Sacramento en el templo llamado de Santa María sobre la Minerva, le quedó el nombre de *Minerva*, con que es generalmente conocida. El orígen de la denominacion del templo no procede ciertamente, como algunos han creido, de que fuese el mismo en que los paganos veneraron á Minerva, fabulosa divinidad de las ciencias y de las artes; sino de que probablemente la nueva iglesia se halla situada en el mismo sitio en que estuvo aquel templo.

Desde Roma se estendió muy luego esta devocion por toda Italia, y poco despues por Alemania y otros reinos de Europa, y á los quince ó diez y seis años de su institucion en Roma, se hallaba erigida tambien en la parroquial iglesia de Santa María del Mar en Barcelona, habiéndose estendido despues por nuestra España.

MINIMOS. La órden religiosa de este nombre fué fundada por San Francisco de Paula, asi denominado por haber nacido en esta pequeña ciudad de Calabria en 1416. Durante sus mas tiernos años principió á dar este santo niño muestras de su acendrada virtud. Absteníase de una porcion de viandas, costumbre que observó durante toda su vida. No tenia mas que trece años cuando, desprendido enteramente del mundo, se retiró á la soledad, y fijó su mansion en una gruta que escavó debajo de una roca á la orilla del mar. La fama de su virtud atrajó cerca de sí algunas personas llamadas de Dios, que le suplicaron las tomase bajo su direccion; y apenas contaba diez y nueve años, cuando era ya cabeza de una comunidad. Edificó entonces un monasterio y una iglesia, y concluida la obra fué cuando el santo fundador prescribió á su comunidad, ya muy numerosa, ademas de los

tres votos ordinarios, otro por el cual se obligaban á guardar una cuaresma perpétua. Encargó muy particularmente á sus discípulos la caridad y la humildad, disponiendo que el nombre *charitas* fuese la divisa de la órden, y su nombre el de *mínimos*, es decir, los mas pequeños é inferiores á todos los religiosos, por cuyo nombre trocaron el de ermitaños de San Francisco con que al principio se les habia llamado.

La órden se propagó muy luego por los reinos de Nápoles, Sicilia y España; pero donde principalmente se multiplicaron sus conventos fué en Francia, por la proteccion particular que Luis XI y Cárlos VIII le dispensaron, y por la amistad y veneracion que tuvieron á su santo fundador, al que llamaban por sus virtudes el buen hombre ó el buen cristiano, nombre que dieron despues á los religiosos de su órden.

Entre nosotros se les conocia con el nombre de *padres de la Victoria*, con motivo de una batalla que ganó Fernando V sobre los moros, segun se lo habia predicho el mismo San Francisco de Paula.

En 1495 se fundó en Andújar el primer convento de *religiosas mínimas*, para lo cual cedió su propia casa don Pedro de Lucena Olid, y las primeras que tomaron el hábito en él fueron dos de sus nietas. Como luego se fueron edificando otros conventos, San Francisco les dió una regla igual á la de los religiosos, con solas aquellas variaciones que exigia la diferencia del sexo. El primer convento de monjas mínimas que se estableció en Francia fué en 1621.

Hay ademas en la órden de San Francisco de Paula una tercera de seculares de uno y otro sexo, á la cual dió su regla el mismo fundador.

La órden de los mínimos fué aprobada y confirmada por Sisto IV, y Julio II la confirmó de nuevo en 1507.

Su santo fundador deespues de haber pasado una vida austera y penitente, murió á los noventa y un años de edad el Viernes Santo de 1507, sin agonía ni muestra de dolor, encargando nuevamente á sus hijos que practicasen la caridad y la humildad. Su canonizacion se verificó doce años despues por el papa Leon X.

MINISTERIO PÚBLICO. (*Legislacion.*) Esta reciente institucion de las sociedades modernas, á que tambien se llama *ministerio fiscal*, es la fórmula completa de una nueva era penal en el campo de la ciencia, asi como el sello del progreso de los pueblos que van entrando en la senda de la civilizacion cristiana. Antes, pues, de definir el ministerio público, cumple indicar el fenómeno social que lo produce, el pensamiento filosófico que envuelve, la gran síntesis que simboliza. Ministerio público significa tanto como *expiacion legal, persecucion judicial, accion pública penal concretada en el representante de la sociedad*; es tambien idea correlativa de justicia criminal, de sancion penal; significa el brazo de la justicia que prende y castiga, como defiende y liberta por medio de la absolucion; ministerio público, en fin, quiere decir órden, regularidad, vigilancia constante de la ley. Y todos estos fenómenos, sin embargo, no declaran la esencia, ni la estension, ni la necesidad del que debemos dar á conocer. Probémoslo, pues, sentando ideológicamente un principio, estableciendo una teoría incontestable de donde nace la institucion que nos ocupa. Prescindamos de los orígenes probables, poéticos y hasta ridículos de la formacion de las sociedades: aceptemos el hecho, que es lo necesario para nosotros. Cualesquiera que sean las circunstancias en que se halle un pueblo, cualesquiera las condiciones que represente en el derecho público universal, en el congreso de las naciones de la Europa civilizada ó del mundo todo, allí se opera el fenómeno de la justicia, allí residen la injusticia y el crímen combatidos á un tiempo por aquella emanacion divina, y allí nace la accion represiva del mal causado, la accion previsora para que no llegue antes á verificarse, y esta es la institucion que buscamos. ¿Y cómo y por quién es administrada? Esta es ya la historia del ministerio público. La primera accion del mundo es la civil, porque es la espresion del derecho aplicado á la propiedad, base de todas las sociedades hace cerca de seis mil años, asi lo reconocen todos los códigos humanos, lo mismo en la legislacion antigua que en la media y la moderna; esto es, lo mismo en tiempo de Abraham que en tiempo de Carlo-Magno y Abelardo, en la época de Alfonso el Sabio, y los Reyes Católicos, que en la de Cárlos III y Napoleon. Mas la accion de querellarse por el agravio causado, por la injusticia inferida á la persona, y por la mancha inferida á la honra, es tan antigua tambien como las mismas sociedades; la penalidad bajo formas personales ó individuales, asi como bajo las de representacion legal, ha existido siempre, bien como antigua teoría de *vindicta pública*, teoría egoista y absurda, puesto que la sociedad no se venga de sí misma y el individuo es parte de ella, bien como teoría *espiatoria* y reparadora, como leccion ejemplar para todos los demas individuos de la sociedad. Dos hechos nacen de ese principio del daño ú ofensa inferidas á la persona ó á la honra de un asociado, sumamente conservadores para la sociedad como protectores del individuo; el derecho de reclamar de la sociedad ante el ente moral representado por la autoridad judicial (atribucion del gobierno como condicion inherente á la soberanía) el castigo de la ofensa ó daño causado, que es la expiacion moral solicitada; y el derecho de indemnizacion civil, que es la consecuencia del mismo delito. De aquí la diferente consideracion que merecen ambos derechos ó acciones. La primera es intrasmisible durante la vida del ofendido, compitiendo á sus sucesores y colatera-

les en su muerte, no habiéndola renunciado. Esta accion es el fundamento de todo el derecho penal.

El ministerio público es la manifestacion de que el hombre no puede moralmente, y legalmente no debe *tomarse la justicia por su mano*, segun la significativa frase vulgar. Tal práctica equivaldria á la anarquía mas completa, á la negacion absoluta de la idea de soberanía y gobierno que representa el órden judicial. El ministerio público, pues, es en las sociedades modernas la autoridad encargada de denunciar los delitos y perseguir al criminal, de presentarlo ante el tribunal de justicia, pedir la pena establecida por las leyes y las correspondientes indemnizaciones y vigilar hasta por el cumplimiento de la pena durante todo el tiempo de ella: es, pues, una emanacion del órden judicial, aunque en toda su esfera de ejecucion, porque no vacila, no delibera, no acuerda ni decreta, ni sentencia; pero pide, reclama, reconviene y hace brillar la inocencia calumniada, la virtud perseguida, si los antecedentes lo revelan; es el guia del juez, la antorcha de la magistratura, el escudo de la inocencia, como el dardo mortífero del criminal que lo asegura y arroja, sin accion, confuso y palpitante á los pies de la justicia humana. Pero las sociedades no han conocido esta institucion ayer como hoy, porque la idea del ministerio público es hija del verdadero progreso intelectual de los pueblos. Tántalo y las Danaides castigados en el Tártaro por la justicia de los dioses del paganismo; Edipo, ciego por su propia mano por haber engendrado á Eteocles y Polinice; Roma precipitando desde su roca Tarpeya á los criminales; Fernando IV arrojando á la sima desde la peña de Martos á los hermanos Carvajales, no son, en verdad, la personificacion de la accion judicial ó del ministerio público; este puede decirse que nació con el canciller francés D'Aguesseau, se ha reformado con los Campomanes y Floridablancas, y se ha perfeccionado teóricamente con Rossi y prácticamente con lord Broughan.

Dicha institucion fué desconocida en la antigüedad; ni Grecia ni Roma tuvieron idea del ministerio público, porque era incompatible con las formas republ canas que habian adoptado para las acusaciones y que conservaron los últimos hasta el tiempo de los emperadores. Los funcionarios llamados *procuratores Cœsaris, rationales*, que habian sucedido á los prefectos del tesoro, *prefœctus œrarii*, no eran otra cosa que oficiales del fisco encargados de exigir los impuestos, de juzgar las contiendas fiscales, y sus atribuciones no tenian analogía alguna con las de los encargados hoy del ministerio público.

Los godos y demas pueblos bárbaros, que invadieron la Europa en el siglo V, no tuvieron tampoco idea alguna del ministerio público. Los crímenes y delitos segun las leyes sálicas y ripuarias, no daban lugar entre ellos mas que á composiciones ó arreglos por medio de indemnizaciones de intereses, siendo únicamente el ofendido el interesado en perseguir la reparacion.

Ya en tiempo de don Juan II en 1436, y posteriormente en el de don Fernando y doña Isabel en 1480, se crearon en la córte dos *procuradores fiscales, promotores para acusar y denunciar los maleficios, personas diligentes, y tales que convengan á nuestro servicio, segun que antiguamente fué ordenado por los reyes nuestros progenitores:* ley 1.ª, tit. XIII, lib. II, Recop., que es la 1.ª tit. XVI, lib. IV de la Novísima.

Durante el reinado del señor don Felipe V, en 1715, se crearon dos *fiscales* en el Consejo de Castilla, uno para los negocios civiles y otro para los criminales. (Ley 2.ª, del mismo tit. y lib.)

En tiempo de Cárlos III en 1769 se creó una nueva plaza de *fiscal* tercero del Consejo, con la asignacion de dos *agentes fiscales* á cada uno.

En tiempo de Felipe V, en 1743, se concedió á los fiscales del Consejo honores y antigüedad del mismo, despues de tres años de servicio esta y aquellos desde que entraren en el desempeño de sus destinos, con liberacion de media-anata siempre que llevasen el tiempo indicado. (Ley 5.ª del mismo tit. y lib.) Segun el artículo 87 de las Ordenanzas de las audiencias, y el 36 del Reglamento del Tribunal Supremo, los fiscales debian tener el mismo tratamiento y consideracion que los ministros del tribunal á que pertenecen, y ocupar el lugar inmediato despues del ministro mas moderno.

Uno de los ramos de la administracion de justicia á que se ha dado mayor importancia en esta última época, es el ministerio público. No tan solo ha recibido infinitas atribuciones para que pueda dar los resultados que se necesitan en la administracion de justicia, sino que forma hoy un ramo aparte de la magistratura; pero con dependencia inmediata del gobierno, del cual recibe muchas veces inspiraciones, y es por tanto de condicion amovible. Con objeto de que tuviera la unidad necesaria, mandóse por real decreto de 26 de abril de 1844, que en el Tribunal Supremo de Justicia, y en cada una de las audiencias, hubiese un solo *fiscal*, con el competente número de *abogados fiscales*, el cual, y su dotacion, se fijó por otro decreto de 1.º de mayo siguiente.

Desde esta fecha han sido varios los decretos y órdenes publicados con objeto de que el ministerio fiscal pueda desempeñar las importantísimas atribuciones de que se halla revestido. Véanse el Reglamento de juzgados de 1.º de mayo de 1844, la circular de 11 de octubre de 1845, las reales órdenes de 9 de febrero y 10 de noviembre de 1846, las publicadas en 1.º de mayo y 3 de octubre de 1845 sobre provision de las plazas de abogados fiscales.

Por el real decreto de 10 de abril de 1844,

abusivamente llamado ley de imprenta, los promotores fiscales de los juzgados de primera instancia ejercian el ministerio público en esa especie de delitos ante el jurado, que se formaba con arreglo al mismo decreto, y luego ante el tribunal especial compuesto de los jueces de primera instancia presididos por un magistrado de la audiencia del territorio. Pero en 29 de octubre de 1847 se creó la plaza de fiscal especial de imprentas de la córte con el sueldo de 20,000 reales anuales y honorarios por razon de denuncias é informes. En marzo de 1852 se declaró esa plaza con los honores, consideraciones y preeminencias que los fiscales de las audiencias de fuera de Madrid, y por la misma época vino á asignársele el sueldo de 30,000 reales al año. Dicho ministerio no ha tenido nunca abogados fiscales, mientras estos son conocidos en todos los tribunales supremos y superiores, inclusos el Consejo Real y la cámara eclesiástica.

En julio del mismo año se crearon por real decreto las fiscalías de hacienda en primera instancia con el título de promotorías fiscales de hacienda, una abogacía fiscal en la audiencia de cada territorio á las órdenes del fiscal de S. M., y una fiscalía en la audiencia de Madrid; con igual carácter, honores y consideraciones que los fiscales de S. M. todas las que se crearon en las provincias, segun lo disponia el real decreto, siempre y cuando S. M. tuviese por conveniente el hacer dichos nombramientos. Aunque la creacion de estas plazas quita la unidad al ministerio público, que se le dió en el decreto citado de 1844, razon por la cual está pendiente aun de resolucion á la fecha en que este artículo se escribe la declaracion de categoría y dependencia ó independencia del fiscal especial de hacienda, en la audiencia de Madrid, instituido recientemente, parece necesaria dicha creacion, atendiendo á la de los juzgados de primera instancia de hacienda establecidos por el decreto de julio de 52, á consecuencia de la supresion de los juzgados de las subdelegaciones de rentas. Para los sueldos de dichos funcionarios, véase el artículo MAGISTRADO.

MINISTERIOS. (*Administracion pública.*) Así se denominan los varios departamentos que en tiempos anteriores se crearon con el nombre de *secretarías del despacho*, bajo el cual tambien son hoy conocidos, para auxiliar al monarca en la gestion de los negocios públicos, y á cuyos gefes se da el nombre de *ministros*, de los cuales hablamos en un artículo especial.

La institucion de los ministerios pertenece á la edad moderna, habiendo sido sumamente sencilla en épocas mas antiguas la forma de la administracion central, y muy escaso el número de funcionarios que á ella se consagraban. «La legislacion goda, dice el señor Colmeiro en su Curso de derecho administrativo, encargaba el gobierno universal principalmente á dos altos funcionarios, el *conde de los notarios*, cuya obligacion era dictar las cartas y privilegios reales, y el *conde de los tesoros* ó del erario público.» En la época de la reconquista puede decirse que no se alteró este sencillísimo sistema de gobierno, que esperimentó su primera modificacion fundamental cuando don Juan I publicó en las córtes de 1385 el plan de un consejo, de donde salió el de Castilla, que tanta celebridad ha alcanzado en la historia.

Pero desde fines del siglo XV principia á haber en este particular novedades importantes que ha recogido con diligente estudio y publicado en un precioso «Cuadro sinóptico de todos los secretarios de Estado y del Despacho y ministros de los reyes de España desde los Reyes Católicos hasta 1850,» el escritor contemporáneo don Fernando Cos-Gayon. Y de su apreciable trabajo, donde puede decirse que están esclusivamente consignadas estas noticias, vamos á servirnos para darlas á conocer á nuestros lectores, con mayor brevedad que se hace en dicho cuadro, aunque sin faltar en nada á la exactitud.

Desde los tiempos de los Reyes Católicos, y despues durante la dominacion de la casa de Austria, estuvo sometido el despacho de los negocios públicos á los consejos de Estado, de Indias, de la Guerra, de Hacienda, de Aragon, de Flandes, de Italia, etc., cada uno de los cuales era, despues del rey, el gefe supremo del ramo de la administracion que le estaba confiado. Los consejeros, y con especialidad los presidentes de los consejos, eran los ministros de los reyes. Ademas, en los consejos de mayor importancia habia una seccion ó sala especial compuesta de cierto número de sus individuos, que constituia la *cámara*, á la que estaban reservados los negocios mas difíciles y urgentes. El rey presidia por lo general el consejo de Estado y la cámara de Estado, mas conocidos con los nombres de consejo de Castilla y cámara de Castilla.

Los secretarios de este cuerpo se llamaban indistintamente *secretarios del consejo de Estado* ó *secretarios de Estado*, nombre que se ha venido usando hasta nuestros dias, aunque con distintas significaciones. Era de su cargo el presentar á la firma del monarca las disposiciones adoptadas despues de oido el Consejo ó decretadas por el mismo sin su audiencia. No es posible determinar cuando empezaron á distinguirse los secretarios *de Estado* de los secretarios *del despacho*, si bien se cree que estos últimos fueron instituidos en tiempo de Felipe III, opinando algunos que los primeros secretarios del despacho fueron los de la cámara, así como los de Estado eran los del consejo pleno. Lo cierto es que desde mediados del siglo XVII habia secretarios de Estado, que eran los del consejo de Castilla, y secretarios del Despacho, llamados así porque despachaban con el rey, presentando á su resolucion los

espedientes, estendiendo sus providencias y comunicándolas á quien correspondia.

Las secretarías de Estado y las del Despacho, esperimentaron varias alteraciones. Las primeras fueron por lo comun dos: una llamada *del Norte* y la otra *de Italia*. Esta despachaba los negocios de la península italiana, y aquella los del Imperio, Francia é Inglaterra. En 1630 Felipe IV creó una tercera secretaría, llamada *de España*, que se suprimió trece años despues, y restablecida en 1648 volvió á quedar suprimida en 23 de noviembre de 1661. De las dos secretarías referidas parece que la de Italia se consideraba como un ascenso respecto á la del Norte, pues la mayor parte de los que entraron en esta pasaron despues á aquella. Los que no morian siendo secretarios de Estado, ascendian por lo regular á consejeros ó á la secretaría del despacho. Esta fué constantemente una, desde el reinado de Felipe III, antes del cual no consta que se conociera, hasta el 11 de julio de 1705, en que Felipe V la dividió en dos por el mayor ensanche que iban adquiriendo todos los ramos de la administracion. Ya desde un siglo atrás se venia notando la dificultad de que el monarca despachase por sí ó con un solo secretario el inmenso cúmulo de negocios que se sometian á su decision. Felipe II fué el último monarca, y tal vez el primero, que así lo habia hecho, por sus eminentes cualidades para el despacho de los negocios y su celo y laboriosidad incansables, con los cuales llegaba hasta los últimos detalles de ejecucion en el cumplimiento de sus órdenes é instrucciones, porque, como dice Quevedo en sus *Anales de quince dias*, «Felipe II tenia memoria tan socorrida, que servia de recuerdo á los tribunales y era alivio de los secretarios y á veces castigo.» Pero ya antes de su muerte la administracion pública venia aumentándose de tal modo en unidad y centralizacion, que él mismo lo reconoció respecto de su hijo, y le dejó establecida en su testamento una junta que le aconsejara y dirigiera. Esta junta se disolvió á poco tiempo, pero tanto Felipe II, como Felipe IV y Cárlos II, confiaron sin interrupcion la direccion de los negocios públicos á ministros privados que no tuvieron nombre oficial, y gobernaban con poderes dados especialmente á cada uno de ellos, mas bien que con atribuciones propias de un empleo determinado: por lo cual y establecida ya la costumbre de que los monarcas descargaran en hombros de un súbdito preferido parte del peso de la gobernacion, se creyó mas conveniente organizar definitivamente este servicio, nombrando funcionaros de planta fija con atribuciones definidas. Esta fué sin duda la idea que trató de realizar Felipe V, por su real decreto espedido en 30 de noviembre de 1714, por el cual, derogando el anterior de 11 de julio de 1705, que habia creado dos secretarías del despacho, instituyó las cinco secretarías tituladas de Estado eclesiástico, Justicia y jurisdicion de los consejos y tribunales, Guerra, Indias y Marina, y Hacienda. En realidad, sin embargo, las secretarías no fueron por entonces mas que cuatro, pues á la de Hacienda no se le dió desde luego este título, sino solo el de superintendencia general de la Hacienda.

Este sistema de gobierno fué esperimentando sucesivamente las siguientes alternativas.

En 1715 quedaron reducidas las secretarías á cuatro por la supresion de la de Marina é Indias, agregándose á Guerra el primero de estos ramos y repartiéndose el segundo entre todos.

En 1717 se reunió Hacienda con Justicia y gobierno político, quedando entonces tres secretarías, una de Estado, otra de Guerra y Marina y otra de Justicia, gobierno político y hacienda.

En 1718 se refundieron todas en Guerra y Marina (menos lo eclesiástico) en manos del cardenal Alberoni, que cesó el 5 de diciembre de 1714. Esto no obstante no cesaron los tres ministros existentes de servir sus secretarías respectivas, aunque bajo la direccion del cardenal, que fué el primer ministro *sin cartera*, como ahora se dice. El segundo lo fué el duque de Riperdá, nombrado en 12 de noviembre de 1725 secretario del despacho sin designacion de un negociado especial en los primeros meses de su elevacion al poder.

En diciembre de 1720 la Hacienda se habia vuelto á separar de Justicia y gobierno político, ó de Justicia y Gracia, como empezaba á decirse entonces; pero Patiño volvió á reunir en 14 de mayo de 1726 las secretarías de Marina é Indias con la de Hacienda, y la superintendencia de esta.

En 1741 volvieron á quedar las secretarías del despacho á cargo de solo dos personas; pues en 11 de octubre don José del Campillo, que desde un año antes desempeñaba la de Hacienda y su superintendencia, fué nombrado para regir las de Guerra y Marina é Indias; y en diciembre siguiente el marqués de Villarías, obtuvo, ademas de la de Estado, la de Justicia y Gracia. Así continuaron despues de la muerte de Campillo, á quien sucedió el marqués de la Ensenada; pero al ser destituido este, se nombraron tres secretarios para sucederle, uno en Guerra, otro en Marina, y otro en Hacienda y su superintendencia. La de Indias quedó entonces agregada á la de Guerra, pero á los pocos meses pasó á reunirse con la de Marina.

En 4 de diciembre de 1746 dió facultad Fernando VI al célebre ministro de Estado, don José de Carbajal y Lancaster, para que le diese cuenta de todos los negocios, subordinándole las carteras de Estado, Guerra, Indias y Hacienda, y demas que fuere preciso.

Por esta época, la secretaría de Indias estuvo siempre agregada, ya á una ya á otra de las demas, ó bien distribuida entre todas hasta que concluyó por formar una secretaría aparte. En 1787 Cárlos III formó dos distintas, una

para los negocios de Gracia y Justicia, y otra para los de Guerra, Hacienda, Comercio y navegacion. Su sucesor Cárlos IV volvió á repartir estas dos secretarías por decreto de 15 de abril de 1790 entre las cinco de España, asignando á cada una sus negociados respectivos.

Las atribuciones de los ministros de Guerra y Marina fueron desmembradas poco tiempo despues de las secretarías del despacho á que iban anejas en favor del nuevo empleo de generalísimo de los ejércitos y armadas concedido al príncipe de la Paz. Mas adelante se le dió facultad para que nombrase por tenientes suyos dos tenientes generales, uno para los asuntos del ejército, y otro para los de marina.

En 1812 se aumentó hasta siete el número de ministerios con los nombres de *Estado, Gobernacion del Reino para la península é islas adyacentes, Gobernacion del Reino para ultramar, Gracia y Justicia, Hacienda, Guerra*, y *Marina*. Pero en el período inmediato, ó sea desde 1814 á 1820, volvieron á reducirse á cinco, supriméndose en 28 de junio de 1814 el de la Gobernacion de ultramar, y en 20 de julio siguiente el de la Gobernacion de la península. En 18 de diciembre de 1815, se suprimió tambien el de Indias, que habia sustituido al de ultramar.

Desde 1820 á 1823, volvieron á ser siete los ministerios. Pero abolida de nuevo la Constitucion, los de la Gobernacion de la península y de ultramar se reunieron en 27 de mayo de 1823 en uno solo, titulado *de lo Interior de la península y ultramar*, que fué suprimido en 18 de octubre del mismo año.

El ministerio de Estado habia sido siempre el primero en órden respecto de los demas, y habia usado el título de *primera secretaría del despacho*. En 31 de diciembre de 1824, se mandó que los ministros de Estado fuesen y se llamasen *presidentes del consejo de ministros*.

Las alteraciones y modificaciones ocurridas en los ministerios han sido mas frecuentes en estos últimos tiempos, si bien conservándose siempre los mismos los de Estado, Hacienda, Guerra y Marina. En 3 de noviembre de 1832 se estableció el ministerio *de Fomento*, y en trece de mayo cambió este nombre por el *de lo Interior*, que en 4 de noviembre de 1835, dejó por el de ministerio *de la Gobernacion del reino*. El 11 de setiembre del mismo año quedó convertido en ministerio *de la Gobernacion de la península*, por haber pasado al de Marina los ramos de comercio y gobernacion de ultramar.

En 28 de enero de 1847, se creó el de *Comercio, instruccion y obras públicas*, y lo relativo á ultramar pasó al de Gobernacion, que nuevamente se llamó *del Reino*.

Hasta aquí las noticias del señor Cos-Gayon. A ellas debemos añadir que en 20 de octubre de 1851 se denominó ministerio de *Fomento* al de Comercio, instruccion y obras públicas, haciendo alguna alteracion en su constitucion interior y en sus atribuciones, de suerte que hoy son siete los ministerios ó secretarías de Estado y del despacho, entre las cuales están distribuidos todos los negocios del reino, á saber: *Estado, Gracia y Justicia, Gobernacion, Fomento, Hacienda, Guerra*, y *Marina*, cuyas respectivas atribuciones creemos deber enumerar, aunque con suma brevedad.

El ministerio de *Estado* tiene á su cargo: la correspondencia con las córtes estrangeras: el nombramiento de ministros residentes: los tratados internacionales: las representaciones, quejas y solicitudes de los que no son súbditos del rey ó de ministros de príncipes estrangeros en materias pertenecientes á estado ó regalías: los decretos para gastos que se hubieren de hacer por razon de estado, ó paga de dependientes ó ministros que residan de órden del rey fuera del reino, y la formacion de sus despachos, cédulas ó patentes: la correspondencia con las personas de la real familia: las concesiones de grandezas de España, sus honores y habilitacion ó declaracion de sus clases: todo lo perteneciente á la órden del Toison, á las de Cárlos III é Isabel la Católica, y á la autorizacion para usar condecoraciones estrangeras: el tribunal de la Rota: la agencia general de preces á Roma: la secretaría de la interpretacion de lenguas: y el refrendo de todos los documentos y pasaportes para el estrangero.

Al ministerio de *Gracia y Justicia* corresponden: los nombramientos de jueces y magistrados, escepto los del Tribunal Supremo de Guerra y Marina y el de Cuentas: todo lo tocante al régimen de los tribunales y á la administracion de justicia: todos los negocios del real patronato con las contestaciones de jurisdiccion eclesiástica, en lo que no tengan conexion con los derechos y rentas reales: lo concerniente á puntos de religion, de reforma y disciplina eclesiástica y la conservacion de las regalías de la corona: los nombramientos eclesiásticos: los seminarios conciliares: los establecimientos de casas de comunidades religiosas: las mercedes de títulos de Castilla: la provision de las encomiendas militares: el vicariato general castrense en sus altas relaciones eclesiásticas: las juntas investigadoras de memorias y obras pias de los Santos Lugares de Jerusalen: la instruccion pública con todo su personal y sus vastas ramificaciones: y el notariado mayor de los reinos, en cuya calidad el ministro de Gracia y Justicia interviene en los matrimonios, nacimientos, defunciones, contratos y obligaciones de las personas reales, legaliza todos los testimonios de documentos públicos que se remiten á los tribunales estrangeros y presenta á la sancion real todos los proyectos de ley aprobados por las córtes, sea cualquiera el ministerio á que corresponda.

El ministerio de la Gobernacion de la península tiene á su cargo: las relaciones con el Consejo Real, consejos provinciales, diputaciones provinciales y ayuntamientos: las competencias: los propios y comunes de los pueblos: los pósitos: la policía administrativa en todos sus detalles y ramificaciones: las quintas, alojamientos, bagajes, cargas y servicios públicos: los disensos, secuestros, indemnizaciones, conservacion, reparacion y obras de los cuerpos colegisladores, estadística general, division territorial, cartas geográficas y topográficas: los montes, baldíos y sus aprovechamientos y la policía rural: la beneficencia pública, con todos sus establecimientos é institutos cualesquiera que sean: los establecimientos de correccion, como cárceles, presidios y demas penitenciarios: la sanidad, policía sanitaria y baños minerales, y por último, la contabilidad de todos los ramos dependientes de gobernacion.

Al ministerio de *Fomento* corresponden: todos los negocios y establecimientos relativos al comercio, como sus tribunales y juntas, los asuntos relativos al aumento ó reduccion de los derechos de importacion y esportacion y al recargo ó supresion de arbitrios, cuyas decisiones en último resultado corresponden al ministerio de Hacienda: la mejora y reforma del cabotaje: la concesion de ferias y mercados: el arreglo de pesas y medidas: los espedientes gubernativos sobre el cumplimiento del código de Comercio y ley de enjuiciamiento: las casas-lonjas ó bolsas de comercio, y las consultas del ministro de Estado sobre los tratados de comercio é incidencias del ramo con las demas naciones: las carreteras y ferro-carriles: los caminos provinciales y vecinales: construccion de torres telegráficas: canales de navegacion y de riego: azequias, obras públicas y privadas de los rios navegables y flotables y policía de los caminos: desagüe de lagunas y formacion de pantanos: obras de mar: faros y todas las accesorias de los puertos: su limpia y conservacion: fosos, hoyas y balsas: la junta consultiva de estos ramos: el cuerpo de ingenieros civiles y su escuela especial: los portazgos, pontazgos, barcajes, aranceles y tarifas de peage y trasporte de toda via pública, administracion y arriendo de sus productos: las concesiones y contratas de estos servicios, monumentos y edificios costeados por el Estado: la proteccion y fomento de los diversos ramos de la agricultura: los proyectos de ley para su mejora y desarrollo: la enseñanza y perfeccion de los procedimientos agrícolas: la introduccion de nuevos y útiles cultivos: las escuelas especiales de agronomía: la destruccion de las plagas del campo: premios y recompensas á los cultivadores: uso y aprovechamiento de los productos rurales: ganadería, cria caballar y negociados análogos: la industria general, su proteccio n y fomento: la concesion de privilegios de invencion y perfeccion y la direccion del ramo especial de minería.

Al ministerio de *Hacienda* pertenecen: la imposicion, repartimiento, cobranza y distribucion de las contribuciones en ambos hemisferios: las casas de moneda: las minas, cuyo beneficio se reserva el Estado y forma parte de los ingresos del tesoro: las fábricas de tabacos: los resguardos de mar y tierra: la vigilancia sobre todas las oficinas de cuenta y razon, y administracion de la hacienda: la administracion de los bienes mostrencos ó nacionales, ó sea de rentas y arbitrios de amortizacion, de los maestrazgos y encomiendas de las órdenes militares inclusas las de San Juan de Jerusalen: las loterías y todos los demas derechos y efectos de la hacienda pública: los nombramientos de ministros del tribunal de Cuentas, y de todos los gefes y subalternos en los ramos dependientes de este ministerio.

El de la *Guerra* tiene á su cargo: los asuntos militares, y la correspondencia oficial con los generales y directores de las distintas armas y el cuerpo de inválidos: todo lo relativo á la conservacion, aumento ó disminucion de tropas y lo concerniente á su servicio, régimen, movimiento y subsistencia, en guarnicion, cuarteles y compañía: los estados mayores de plazas, vestuarios, víveres y utensilios, cuarteles, forrage, alzamientos, itinerarios y demas que corresponde al entretenimiento del ejército: todo lo relativo á la hacienda militar, y nombramiento de los empleados de este cuerpo: la artillería, y el cuerpo de ingenieros, con sus escuelas especiales: la concesion de empleos, grados y honores por servicios de guerra, escepto aquellos cuya ejecucion corresponda á otro ministerio: la provision de las plazas que le corresponden en el Tribunal supremo de Guerra y Marina, y el nombramiento de auditores de guerra: el vicariato general castrense y el cuerpo de sanidad militar, y las mercedes de hábitos de las órdenes militares pero dirigiéndose al ministerio de Gracia y Justicia para que comunique los nombramientos al tribunal de las Ordenes.

Las atribuciones del ministerio de marina son: todo lo concerniente á los arsenales y astilleros de la real armada, construccion de buques, armamentos y espediciones, provisiones de víveres, pertrechos y municiones de guerra, matrículas de gente de mar, pesca, naufragios, presas y todo lo demas comprendido en la jurisdiccion de marina, segun se previene en las ordenanzas generales del ramo: las disposiciones relativas al armamento, distribucion, mando y empleo de las fuerzas navales, y el servicio de los guarda-costas: la Junta del Almirantazgo, el Tribunal supremo de Guerra y Marina en la parte que le corresponde, el nombramiento de generales de departamento, comandantes de tercios navales, de arsenales y capitanes de puerto, de auditores, asesores y fiscales, intendentes y contadores

de marina: el colegio naval militar, la escuela de condestables, el observatorio astronómico de San Fernando, y el depósito hidrográfico, y el cuerpo de capellanes de la armada.

Seria ageno al carácter del presente artículo, y ademas innecesario, enumerar aquí las diferentes secciones que componen estos ministerios, cuya organizacion ademas es tan variable, que inutilizaria muy en breve las noticias que aquí consignásemos. Aun en los particulares que quedan enumerados suele haber frecuentes mudanzas, aunque en lo fundamental cada ministerio conserva los negociados propios de su instituto.

Para complemento de este artículo puede verse el siguiente.

MINISTRO DE LA CORONA. (*Derecho público.*) Siendo como son entre sí diversas y variables las atribuciones del poder ejecutivo, se ha ido haciendo necesaria su division en varios departamentos ó ministerios, á cuya cabeza existe un gefe superior responsable de todo lo que se ejecuta en el ramo que está á su cargo, al que se da el nombre de secretario del despacho, y mas vulgarmente el de *ministro de la corona.* Los que hayan de ser nombrados ministros, deben ser personas consumadas en los negocios de Estado, que tengan conocimientos especiales de los ramos confiados á su cuidado, que pertenezcan si es posible á la mayoría de los cuerpos colegisladores, que posean el don de la palabra, que se hayan distinguido por sus escritos, por sus servicios al pais, por su amor á las instituciones; hombres, en fin, colocados por sus virtudes y talentos en los puntos culminantes de la esfera social y política, puesto que van á dirigir los destinos del pais desde las elevadas regiones del poder.

Aunque acabamos de decir que los ministros son nombrados generalmente de la mayoría de los cuerpos colegisladores, no por esto pretendemos desconocer la facultad que la Constitucion concede al rey para nombrarlos y separarlos libremente; eligiendo individuos de cualquiera otra fraccion menos numerosa del Congreso de Diputados. Hemos indicado la conveniencia de aquel principio, porque es indispensable la necesidad de que el poder ejecutivo cuente siempre con mayoría en los cuerpos colegisladores, por cuyo medio se evita la resistencia que pudiera oponerse á los proyectos y planes del gobierno, y las continuas luchas entre este y la representacion nacional.

Los elegidos por el monarca para el alto cargo de ministros, deben tener un sistema de gobierno y un pensamiento político, pues de otro modo no seria uniforme la marcha del gobierno, y habria en el ejercicio del poder ejecutivo una funesta division contraria á su naturaleza, que, segun hemos dicho, es una é indivisible. Para evitar este mal, el rey encarga ordinariamente á la persona que merece su confianza, que le proponga las demas que han de formar el ministerio, y siéndolo estas tambien, se hacen los nombramientos individuales por decretos que firma el monarca y refrenda un ministro de los que dejan de serlo. Este es el sistema constante que preside á su eleccion.

De dos maneras desempeñan los ministros el alto cargo de consejeros de la corona. Ya le aconsejan de comun acuerdo y colectivamente, proponiéndole las medidas de gobierno que juzgan necesarias al bien del pais; ya lo hacen individualmente, acordando las resoluciones oportunas en el ramo especial que está sometido á su inspeccion y cuidado. Lo primero lo hacen reunidos en *consejo*, que preside el rey ó el ministro nombrado para este cargo, que á veces no está unido á ningun ministerio; los segundos, obrando por sí en los negocios de sus respectivas secretarías, y cuidando de no mezclarse en los que pertenecen á los demas ministros. La responsabilidad en el primer caso es solidaria; en el segundo cada ministro la tiene de sus actos particulares. Esta diversidad de facultades nos conduce naturalmente á tratar en el presente artículo con la debida separacion: 1.º de las atribuciones de cada uno de los ministros en particular: 2.º de las facultades del Consejo de Ministros: 3.º de la responsabilidad ministerial: 4.º de los límites de cada uno de los ministerios.

1.º *Atribuciones de cada ministro en particular.* Los ministros obran individualmente despachando cada uno los negocios relativos á su secretaría, ya sea por mandato espreso del monarca, en virtud del decreto en que habla el mismo; ya obrando por sí, si bien en interés del rey, de sus prerogativas constitucionales, y en su nombre y por virtud de la delegacion general de que gozan. En el primer caso, el ministro refrenda ó responde con su firma de lo que el rey manda, en cumplimiento del artículo constitucional, que dice: «Todo lo que el rey mandase ó dispusiese en el ejercicio de su autoridad, deberá ser firmado por un ministro, y ningun funcionario público dará cumplimiento á lo que carezca de este requisito.» En el segundo caso, si bien usa de la fórmula *de real órden*, habla y determina por sí y sin haber esplorado préviamente la voluntad del monarca.

No es cosa fácil determinar aquí la clase de negocios que deben despacharse por *reales decretos* y los que han de ser de *real órden*: no tenemos noticia de disposicion alguna que pueda servir de regla, si bien podemos asegurar que por lo comun las medidas generales y los nombramientos de los funcionarios públicos se despachan por decretos, haciéndose de real órden con todas las relativas á solicitudes de particulares, consultas de las autoridades y demas asuntos que por su gran número, especialmente en algunos ministerios, seria casi imposible presentarlos al rey. Así,

pues, y dejando á un lado esta cuestion; aunque creemos que seria conveniente resolverla porque su indecision ofrece no pequeñas dificultades, diremos que los ministros desempeñan las funciones propias de su cargo por todos los medios siguientes: cuidando de la inmediata ejecucion de las leyes y espidiendo los reglamentos necesarios al efecto: comunicando órdenes é instrucciones á los agentes de la administracion, respondiendo á sus consultas, dirigiéndolos en el desempeño de sus deberes, censurando sus actos, y castigando ó premiando su conducta: contratando á nombre del Estado lo necesario para los servicios públicos: arreglando los presupuestos del Estado, y disponiendo conforme á ellos de la inversion de los fondos públicos: ejerciendo una constante tutela sobre los pueblos y provincias considerados como personas civiles, ó sobre los establecimientos públicos y demas que tienen rentas propias; y por último, ejerciendo una autoridad directa sobre los ciudadanos, ya por medidas reglamentarias generales, ya por otras relativas á cada asunto en particular. Déjase aqui entrever fácilmente cuan ancho campo queda abierto á la inteligencia y laboriosidad de un ministro para influir de una manera marcada en la felicidad del pais que gobierna.

Aunque el rey manda por si mismo en aquellos negocios que se despachan por reales decretos, debiendo ejecutarlos el ministro, suelen ser las mas veces espedidos á propuesta de este funcionario, que tiene esta facultad, como tambien la de resistir su ejecucion negándose á autorizar con su firma aquellas medidas que el rey quiera tomar y él juzgue contrarias al bien público. Asi es que, cuándo el rey no accede á espedir los decretos que el ministro le propone para la marcha del gobierno, ó cuando le entrega para que refrende los que el cree contrarios á la utilidad pública, el ministro, despues de esponer al rey las razones que le asisten, debe hacer su dimision si continuase en desacuerdo con el monarca, porque como la responsabilidad de las medidas que adopte es toda suya, debe rehuirla cuando no se siente dispuesto á tomarla sobre sí, por ser dichas medidas contrarias á sus principios y sistema de gobierno.

2.º *Facultades del consejo de ministros.* Forman este consejo, que se reune diariamente por espacio de dos ó tres horas, todos los secretarios del despacho, que en la actualidad son siete. En las monarquías constitucionales el ministro que representa el pensamiento del gobierno preside á los demas en el consejo, cuando no lo hace el mismo rey, costumbre que ha caido en desuso de muchos años á esta parte.

El consejo de ministros delibera acerca de los asuntos graves, ya generales, ya especiales, como son dificultades que ofrecen la marcha de los negocios públicos, y los medios de removerlas; dictando medidas acertadas y vigorosas, ó proponiendo leyes nuevas á los cuerpos colegisladores; y se ocupa de lo relativo á la seguridad del Estado en lo esterior y su tranquilidad en lo interior y del mantenimiento de las prerogativas de la corona ó facultades del poder ejecutivo, como los objetos preferentes de sus discusiones.

Cuando se han de proponer nuevas leyes á los cuerpos colegisladores, el rey autoriza para que lo haga al ministro á que corresponde, de acuerdo con su consejo de ministros. En las medidas generales propias del poder ejecutivo, el rey decreta con acuerdo del mismo consejo. Cuando el consejo de ministros no delibera en presencia del rey, no debe en rigor resolver sino proyectos y planes de gobierno sobre asuntos generales ó particulares, y no puede adoptar determinaciones que acto continuo hayan de adquirir el carácter de ejecutivas. Ninguna ley le ha dado ni ha podido darle atribuciones propias en vida del rey; y en este sentido el consejo de ministros puede menos que cada uno de sus individuos. Mas no por eso sus resoluciones dejan de tener grande importancia; puesto que por una parte, mereciendo los ministros la confianza del monarca, es consiguiente la aprobacion real á lo que ellos hubiesen determinado; y por otra si el rey no accediese á lo que ellos creen conveniente le pueden poner en la necesidad de mudar de ministerio retirándose; lo cual no siempre es fácil, ni es conveniente en circunstancias difíciles, ó cuando el pais apoya con su voto unánime la marcha del gobierno. Ademas de las facultades generales que hemos indicado antes como ordinarias y propias del consejo de ministros, tiene la estraordinaria de gobernar provisionalmente el reino en la vacante de la corona hasta que las córtes hagan el nombramiento de regente, siendo menor de edad el sucesor, y no habiendo alguno de los llamados por la constitucion del Estado para ocupar este puesto.

3.º *De la responsabilidad ministerial.* En los gobiernos representativos la responsabilidad de los ministros es un artículo de la ley fundamental, consiguiente siempre á la inviolabilidad de la persona del rey. La constitucion española la establece en su artículo 42, que dice: «La persona del rey es sagrada é inviolable y no está sujeta á responsabilidad: son responsables los ministros.» Este artículo contiene la regla general, la garantía necesaria para asegurar á los ciudadanos en lo relativo á sus personas, derechos y bienes; pero era preciso determinar ademas el modo de hacerla efectiva, y que existiese una ley especial de responsabilidad, que fuese aplicable á los casos en que puede exigirse y designar el tribunal que ha de juzgar á los ministros. Esta ley, pues, existe, ademas de que los puntos relativos á la acusacion y al tribunal competente para procesarlos están tambien consignados en el artículo 39 de la Constitucion, que

enumerando las facultades de las córtes dice así.... «Tercera. Hacer efectiva la responsabilidad de los ministros, los cuales serán acusados por el Congreso y juzgados por el Senado.» En efecto, por real decreto de 11 de mayo de 1850 se facultó al Senado para juzgar como tribunal á los ministros cuando para hacer efectiva su responsabilidad fuesen acusados por el Congreso de Diputados. En el mismo decreto se espone el método de sustanciacion que debe seguirse en estas causas. Respecto de la ley que determine los delitos de los secretarios del despacho en el ejercicio de sus funciones, sin duda no se ha creido necesaria su publicacion, por hallarse castigados en el nuevo Código penal los de todos los funcionarios públicos, entre los cuales ocupan el primer lugar los ministros.

Repetiremos por conclusion de este punto lo que hemos ya indicado antes de ahora, á saber: que la responsabilidad de los ministros puede ser ya solidaria ó mancomunada entre todos ellos, ya individual: es solidaria cuando incurren en ella los ministros por actos en que obran de comun acuerdo con todo el gabinete, ó por asuntos acordados préviamente en consejo de ministros: es individual cuando un ministro despacha los negocios propios de su secretaría, y propone al rey decretos y medidas particulares concernientes al ramo que dirige ó firma los decretos que el monarca espide. En estos casos solo puede exigírsele la responsabilidad al ministro que conoce particularmente de estos negocios.

MINISTRO RESIDENTE. (*Derecho internacional.*) Asi se denomina á la tercera clase de los ministros públicos ó diplomáticos, que se compone de los que, aunque provistos de carta credencial como los enviados, no representan de modo alguno la persona de su amo en su dignidad, sino solo en sus negocios.

Como toda la jurisprudencia relativa á esta clase de funcionarios está espuesta estensamente y con repeticion en los artículos AGENTE, DIPLOMACIA, EMBAJADOR y otros análogos, creemos ocioso reproducir aqui lo dicho en ellos, que pueden consultar fácilmente los lectores que gusten.

MIODARIOS. (*Historia natural.*) Mr. Robineau-Desvoidy ha dado este nombre á una gran familia de insectos dípteros formada con el género mosca (*musca* de Lineo), y que comprende un crecido número de especies. Esta familia corresponde á la de los MUSCIDEOS, véase esta palabra.

MIOLOGIA. (*Anatomía.*) Se da el nombre de miologia á aquella parte de la anatomía que se ocupa en el estudio de los músculos. Vamos nosotros ahora á dar una ligera idea de la naturaleza química y de las funciones orgánicas del sistema muscular en general.

Una porcion cualquiera de músculo presenta á primera vista filamentos rojos ó bien blancos, segun la especie de animal á que pertenezca, situados unos al lado de otros, formando hacecillos delgados, ó mejor filamentos mas gruesos, los cuales á su vez constituyen el músculo mediante su reunion. Obsérvanse algunos intérvalos entre los hacecillos, ocupados, en los animales de sangre roja, y en los moluscos por una celulosidad mas fina que la que separa los músculos, y menos compacta ó densa que la que forma sus cubiertas. Los filamentos que componen cada haz se hallan unidos por una celulosidad aun mucho mas fina que las otras, y si se examina al microscopio uno de estos filamentos, se le ve dividido en otros mas pequeños, aunque análogos y unidos del mismo modo. Esta division continúa indefinidamente, pues hasta ahora no nos dan su término nuestros instrumentos.

Los últimos filetes, ó sean las fibras mas delicadas que se pueden obtener, no parecen huecas, pues no se ve que contengan ninguna cavidad, de modo que casi se les puede considerar como las mas sencillas reuniones de las moléculas esenciales de la sustancia carnosa.

Con efecto, se forman, y aun podria decirse que cristalizan á simple vista, luego que se fija la sangre. Si mediante la ebullicion y la maceracion de la sangre, se quitan á un músculo los demas humores, y en general todas las sustancias estrañas á la fibra, que pueda contener, presenta un tejido filamentoso blanco, insoluble hasta en el agua hirviendo, y que se parece, por todas sus propiedades químicas, á la sustancia que queda en el cuajo de la sangre, despues de perdida su materia colorante por medio del lavado. Esta materia tiene sobre todo, por la abundancia de ázoe que entra en su composicion, un carácter de animalidad, tal vez mas marcado que las demas sustancias animales. Los elementos de la sustancia fibrosa se hallan al parecer de tal suerte enlazados en la sangre, que basta un poco de reposo para que se coagulen; de suerte que los músculos son sin duda, en el estado de vida, los únicos órganos capaces de separar esa materia de la masa de la sangre para apropiársela.

No solo la sangre roja contiene *fibrina* (que este es el nombre que dan los químicos á la sustancia que nos ocupa), pues el fluido blanco que hace veces de sangre en tantos animales, la presenta igualmente, si bien en en él no se cuaja, nadando tan solo los filamentos en el suero.

Como las sustancias de que se forma la sangre no contienen, á lo menos en los animales que se alimentan de yerbas, nada parecido á esta materia fibrosa, y como aun en los que viven de carne, se descompone al parecer esta por el acto de la digestion, no encontrándosela manifiestamente en su quilo ni en su linfa, es de creer que la respiracion modifica la composicion de la carne, dándole la propiedad de engendrar esta sustancia. Tal idea se

apoya en la naturaleza de las operaciones químicas que constituyen el acto de la respiracion, y en el efecto de esta funcion sobre el sistema orgánico. Con efecto, la respiracion roba sobre todo á la sangre hidrógeno y carbono, aumentando en ella la cantidad proporcional de ázoe, y como es sabido que dicha funcion mantiene la irritabilidad muscular, natural es suponer que lo verifica aumentando la masa de la sustanc.a en que únicamente reside esa irritabilidad.

Pero si bien es cierto que no hay irritabilidad sin fibrina, tampoco se manifiesta en ella dicha propiedad si está pura, aislada y fuera de la agregacion orgánica; no la conserva sino en vida, y mientras subsisten sus conexiones naturales con los nervios y los vasos, ó por lo menos con sus últimos ramos. Con efecto, no hay carne distintamente tal que no presente filetes nerviosos en todos sentidos, y aunque no pueden seguirse estos filetes hasta el punto donde se distribuyen en cada fibra en particular, la sensibilidad de todas las partes, aun las mas exiguas, de la sustancia musculosa, no permite duda alguna acerca de la realidad de dicha distribucion. Los animales que carecen de nervios distintos y separados tampoco tienen fibras carnosas visibles; de suerte que la sensibilidad y la irritabilidad no se pueden atribuir en ellos á sistemas particulares de órganos. La existencia de los vasos y la de la celulosidad no son ni tan necesarias ni tan generales, porque los músculos de los insectos, aunque muy distintos y muy poderosos, no contienen los primeros ni la segunda. Las fibras que componen estos músculos son simplemente contíguas y paralelas, pero no adherentes, y como solo se fijan por sus estremidades, rompiendo sus puntos de insercion, se separan como los hilos de una madeja cortada. La celulosidad es ya muy rara en los músculos de los moluscos, aunque tengan vasos bastante numerosos; pero en todos los animales vertebrados, las fibras musculares se hallan fuertemente unidas por el tejido celular, encontrándose donde quiera entrelazada con infinitos vasos sanguíneos.

La sustancia colorante de la sangre se pega al parecér en la fibra ó sustancia fibrosa con una especie de preferencia, como se observa al formarse el cuajo, de suerte que es mas propia de la carne muscular, si bien otras especies de órganos contienen proporcionalmente tanta sangre. Por lo demas, salvo el color, la fibra de los animales de sangre blanca es absolutamente igual á los de sangre roja. Entre estos últimos se observan mil matices del color rojo, y aun hay ciertas clases que tienen los músculos muy pálidos, como los reptiles, anfibios y peces, y ademas en un mismo animal no todos los músculos tienen la misma intensidad de coloracion roja.

Se da el nombre de irritabilidad muscular á esa propiedad que tiene la fibra carnosa de acortarse oscilando, contrayéndose, ó mejor, como se ve en los esperimentos de los señores Prevos y Dumas, doblándose en zig-zag al verificar ciertas acciones determinadas, esteriores á la misma fibra, y en las cuales no se ve causa mecánica que esplique semejante acortamiento ni tal doblez. Esta propiedad es bien distinta de su elasticidad que les es comun con muchísimos cuerpos naturales, y de otra facultad que comparten con varios órganos del cuerpo vivo, por la cual tienden de contínuo á acortarse, como asi lo verifican luego que están libres. La irritabilidad no es contínua, y cuando existe los hace acortar no obstante todos los obstáculos ordinarios.

Los objetos que ocasionalmente escitan las fibras á irritarse, corresponden á cinco órdenes, que son:

1.º La voluntad.

2.º Acciones esteriores dirigidas sobre los nervios.

3.º Acciones esteriores dirigidas sobre las mismas fibras.

4.º Acciones mistas en las cuales se opera sobre el nervio y la fibra.

5.º Y por fin, ciertos estados enfermizos ó ciertas pasiones violentas.

La voluntad, en el estado de salud y de vigilia, ejerce el imperio mas constante y mas pronto sobre los músculos, que por lo mismo se han llamado voluntarios. Hay un corto número que no están sujetos á ella, y tales son los que producen en el interior los movimientos necesarios á la vida, sin que puedan interrumpirse, como por ejemplo, el corazon y los intestinos. Obsérvese que algunos de estos músculos, que son involuntarios en el hombre y en muchos animales, obedecen á la voluntad en otros; tal es, por ejemplo, el estómago de los animales rumiantes, cuyos movimientos se dirigen á su albedrío e dos diferentes sentidos. Algunos hay tambien que parecen de naturaleza mista, por cuanto la voluntad puede detener su accion, al paso que el hábito los tiene en movimiento, sin que ni siquiera lo pensemos, ni que tengamos necesidad de quererlo formalmente, como se ve en los músculos de la respiracion.

Los músculos absolutamente involuntarios están de continuo espuestos á la accion de una causa irritante, del órden de las esteriores, pues la sangre venosa que viene á cada diástole, determina al corazon á contraerse, y los alimentos influyen del mismo modo en los intestinos. Dedúcese de lo dicho que no es precisa la voluntad para obrar, y que es impotente para contenerlos; porque un músculo espuesto á descubierto á la accion de causas irritantes, se contraerá en el hombre vivo independientemente de toda participacion de la voluntad. Una esplicacion mas completa de esta impotencia sobre ellos, nos la da Mr. Scarpa, al decirnos que los nervios vago y gran simpático que les rigen, constan tan solo de

filetes nacidos de las raices sensitivas de los nervios de la espina vertebral. Nótese tambien, que los nervios de estos músculos involuntarios son generalmente menores que los de los demas, en términos de haberse dudado por mucho tiempo si los tendria el corazon; mas á pesar de esto la irritabilidad de los primeros es mas duradera y mas fácil de despertar que la de los segundos, lo cual prueba que esta facultad no se halla enteramente en relacion con el tamaño de los nervios por mas que dependa de ellos, á lo menos en parte.

Con efecto, la causa irritante de que hablamos, ó sea la voluntad, solo obra por el intermedio de los nervios; de suerte que cortando ó atando un nervio no obedecen ya los músculos, por los cuales se distribuia. Se puede imitar esa accion de la voluntad pinchando ó desgarrando los ramos nérveos, lo cual ocasiona al momento convulsiones en todas las partes musculares que recibian filetes de aquellos, fenómeno que todavia puede observarse poco despues de la muerte. La irritacion de la médula oblongada agita todos los músculos del rostro, y la de la parte cervical de la médula espinal pone todo el cuerpo en convulsion.

Hasta cierto punto se podrian tomar las pasiones violentas por actos de una voluntad fuertemente escitada, la cual en determinados casos seria capaz de intervenir hasta en los músculos involuntarios, como por ejemplo, en las palpitaciones del corazon y de los grandes vasos, ó bien la misma suspension de sus movimientos. Sabido es que se pueden prevenir estos accidentes moderando con prudencia la exaltacion de los sentimientos que los ocasionan; y la misma voluntad tiene en las enfermedades nerviosas, que al parecer tienen menos relacion con las pasiones, el poder de impedir sus ataques cuando se forma uno el propósito de resistirlas.

No es, pues, inmediata la accion de la voluntad sobre los músculos; depende de una accion del nervio sobre la fibra que puede el *yo* determinar, en virtud de ese imperio que será siempre incomprensible y que el alma ejerce sobre el sistema nervioso; pero si esta relacion del yo con el nervio pasa de los límites fijados á nuestros conocimientos, no es imposible que descubramos algun dia la naturaleza de la relacion del nervio con la fibra que solo puede ser puramente física y de cuerpo á cuerpo.

Los esperimentos galvánicos dan por muy probable que esa accion se verifica por medio de un fluido invisible trasmitido por los nervios en el cuerpo animal, y que cambia de naturaleza ó varía su cantidad en la fibra segun sean las circunstancias.

Estos esperimentos consisten en establecer entre un músculo y el tronco de los nervios que á él se reparten, una comunicacion esterior por medio de una sustancia, ó de una serie de sustancias que se estiendan del uno al otro. No son solo los metales los que se pueden emplear; y en general estos conductores no son esclusivamente los mismos que los de la electricidad. Algunas veces se ha conseguido lo mismo dejando un intérvalo en la serie de los escitadores (que tal es el nombre que se da á esas sustancias estrañas); lo cual prueba que se hallan rodeadas de un atmósfera.

En el instante en que se verifica el contacto, esperimenta el músculo violentas convulsiones en el animal vivo y en el recientemente muerto, aun en las partes separadas del cuerpo, sin que en manera alguna se necesite de concurso de puntas ó de líquidos acres, aun en casos en que han perdido su efecto tales medios.

Es evidente que las convulsiones galvánicas no pueden atribuirse á un cambio de estado interior del nervio y de la fibra, á cuya produccion concurren estos dos órganos. En las sensaciones galvánicas que se observan en el ser vivo cuando se establece la comunicacion escitatriz entre dos ramas nerviosas, se tiene la prueba de que este cambio de estado puede verificarse solo en el nervio, tanto si consiste en un simple movimiento de traslacion como en una descomposicion química. La fibra seria, pues, simplemente pasiva en estas contracciones; pero preciso es admitir que es la única parte del cuerpo constituida de modo que reciba esa especie de impresion de la parte del nervio; pues muchos nervios se distribuyen á una multitud de órganos sin comunicarles la menor apariencia de irritabilidad.

De modo que la influencia y el concurso del nervio están bien demostradas en cuatro de las causas irritantes que hemos establecido mas arriba, es decir, la voluntad, las pasiones y enfermedades nerviosas, una accion mecánica dirigida inmediatamente sobre el nervio, ó el galvanismo cuando obra á veces sobre la fibra.

Queda por examinar un quinto órden de causas irritantes, que son las que obran cuando se las aplica inmediatamente sobre la fibra, y solo sobre la fibra, es decir, todos los estímulos esteriores como cuerpos puntiagudos, etc. Verdad es que no hay porcion muscular que no se halle penetrada por la sustancia nerviosa, y que es difícil no afectarla al tocar la fibra; de suerte que parece probable que las contracciones que esta esperimenta, dependan, lo mismo que en los anteriores, de la influencia del nervio cuyo fluido interior se haya modificado por la accion del estímulo. Un músculo arrancado del cuerpo conserva aun sin duda alguna bastante sustancia nerviosa para ser por algun tiempo irritable; y los músculos en los cuales ha perdido la voluntad su imperio por una parálisis ó por la ligadura del nervio, pueden obedecer igualmente á los estímulos esteriores, porque en tal estado conserva el nervio la facultad de producir ó de trasmitir el fluido que debe hacer contraer la

fibra; pues como ignoramos absolutamente el modo de obrar de la voluntad sobre los nervios, no podemos pretender que la interrupcion de su accion deba ir constantemente acompañada de la interrupcion de la que ejercen los mismos nervios sobre los músculos.

Por lo demas todo prueba que esa accion del nervio sobre la fibra no induce necesariamente conciencia y sensacion. Esto mismo nos lo demuestran esos ejemplos de miembros insensibles que sin embargo se contraian bajo el influjo de los estímulos; esas vísceras que se hallan dentro de nosotros en un estado contínuo de movimiento sin que nos apercibamos de ello; y por fin, esos esperimentos que se han hecho sobre fragmentos de animales: porque parece que repugna á las nociones que tenemos del *yo*, y á la unidad de nuestro ser, conceder sensaciones á esos fragmentos por mas que sea preciso confesar que poseemos muchos ejemplos de animales, en cada una de cuyas partes se forma, en el mismo instante de su division, un centro particular de sensaciones y de voluntad. Esta diferencia de la irritabilidad, aun la que es voluntaria, respecto de la sensibilidad propiamente dicha, queda mejor probada todavía por los esperimentos de Arnemann, en los cuales un nervio cortado y reunido recobró, despues de algun tiempo, la primera de dichas facultades pero no la segunda. Los nervios y sus funciones no dependen de la inteligencia sino en tanto que pertenecen al árbol general, pero pueden al parecer ejercer por su propia sustancia la parte puramente física de tales funciones, de suerte que si dependen de un fluido podrá originarse en todos los puntos de la sustancia medular. Tal es la opinion de Reil, que se apoya en los antiguos esperimentos de Stenon y de otros, en los cuales la ligadura de una arteria paraliza los músculos á que se distribuye.

Lo dicho se aplica igualmente á las diversas clases de animales. Todas son irritables y todas las que tienen nervios y músculos distintos se hallan sujetas al galvanismo. Mr. de Humboldt ha deducido de lo mismo un medio ingenioso de distinguir en los mas pequeños animales los nervios de las arterias ó de otros órganos, sirviéndose de un alfiler de oro y de otro de plata, aplicando uno á los músculos y el otro á los filamentos cuya naturaleza deseamos conocer y haciendo luego que se toquen por las otras estremidades. Si el órgano es un nervio al instante se observarán violentas convulsiones.

Sabido ya que es necesario el concurso del nervio para producir la contraccion de la fibra y que por su parte la fibra carnosa es la única susceptible de esperimentar ese efecto, resta ahora saber cuál es el agente ó el intermedio por el cual se verifica. La principal dificultad de esta cuestion estriba en la fuerza prodigiosa con que se contraen los músculos, y en el enorme peso que pueden levantar en vida, al paso que inmediatamente despues de la muerte se desgarran con pesos muy cortos. Induce esto á creer que en el momento de la accion, no solo se dobla la fibra tendiendo á aproximarse las partículas que la componen en el sentido de su longitud, sino que tambien su cohesion ó la tenacidad de la fibra se vuelve al instante mucho mayor, sin lo cual no impediria la rotura su tendencia á acortarse. Aun suponiendo, lo cual es á lo menos bien difícil, que se puedan imaginar testuras de fibras tales que el acceso de un fluido ó de un vapor le dé esa tendencia á doblarse ó acortarse, preciso será siempre convenir en que solo hay un súbito cambio en su composicion química que pueda asi aumentar tan pronto y con tanta energía su cohesion. Tenemos ya ejemplos de la prodigiosa fuerza con que tienden las moléculas de los cuerpos á tomar una nueva situacion, por poco que cambie su mezcla química; y bien conocido es por cierto el del agua que se hiela. La pérdida de un poco de calórico dispone sus moléculas á solidificarse en agujas, verificándolo con tanta fuerza, que estallan las vasijas mas sólidas. La fibra viva y contraida no es ya, hablando de un modo absoluto, el mismo cuerpo, no tiene la misma mezcla química que la fibra floja, cuya modificacion determina por el intermedio del nervio las diversas causas irritantes ¿Cambia de esta suerte de composicion la fibra, perdiendo ó abandonando al nervio alguno de sus elementos, ó bien recibiendo del mismo algun elemento nuevo? Estos son los dos únicos casos que pueden ocurrir. ¿Qué elemento es este que pasa del uno al otro? ¿Existia ya formado en uno de los dos, siendo simplemente trasmitido al otro? ¿O bien se forma en el instante de la irritacion por composicion? ¿O se desarrolla en fin, por descomposicion? Tales son las cuestiones que hay que resolver, y cuya solucion quizás no esté lejana en vista de los nuevos esperimentos galvánicos y de las designadas mas antiguamente con el nombre impropio de *magnéticas* junto con los descubrimientos de la química moderna seguidos con la delicadeza y precision propias de la física. Mas para que se dediquen los jóvenes á esta clase de investigaciones, no se debe acostumbrarlos á referir á una causa propia y oculta cada efecto particular.

Los músculos se atan á los huesos por medio de tendones. El tendon presenta una testura fibrosa como el músculo; pero sus fibras están mas prietas, son mas robustas y tienen un color blanco argentado; consta de pocos vasos, y carece de nervios; su sustancia es casi enteramente gelatinosa; no posee sensibilidad ni irritabilidad; no es mas que un lazo pasivo por medio del cual obra el músculo sobre el hueso.

Hay, sin embargo, planos ó intérvalos tendinosos, ya en el interior, ya en la superficie de muchos músculos; y los mismos que sir-

ven para su insercion, penetran mas ó menos en la sustancia carnosa, mezclándose ó entrelazándose con ella de diversos modos. La forma de los tendones varia tanto como la de los músculos, habiendo merecido el nombre de aponeurosis los que son anchos y delgados.

En calidad de gelatinosos tienen grande avidez los tendones por la materia osea ó fosfato calizo: y asi es que la reciben fácilmente, sobre todo cuando su accion se repite muy á menudo, ó bien sirve para violentos movimientos. Las aves pesadas, y que andan mucho, tienen muy pronto osificados los tendones de sus piernas. Lo mismo sucede con los gerbos y otros cuadrúpedos que saltan siempre con las patas traseras.

Los tendones de los crustáceos y de los insectos, en los músculos de los muslos y de las piernas, son de diferente naturaleza que los de los animales de sangre roja; son duros, elásticos, y carecen de fibras aparentes envueltas por las carnosas que se insertan en su superficie. A menudo se articula el mismo tendon con el estuche escamoso que debe mover, del mismo modo que dos huesos entre sí; hallándose adherido á dicho estuche por medio de un ligamento membranoso. Es insercion que puede observarse sobre todo en las grandes patas de los cangrejos.

Los moluscos no tienen tendones aparentes en sus músculos, lo cual proviene sin duda de que el color de los primeros es blanco lo mismo que el de los segundos, pues por la maceracion y la coccion se desprenden perfectamente los músculos de las partes duras, lo cual no podria verificarse sin que se disolviese la sustancia que los unia; sustancia que no puede ser la fibrina como la del resto del músculo, porque entonces seria insoluble.

Es probable que las fibras musculares elementales ejercen todas una fuerza igual en el momento en que se contraen; pero esta fuerza se emplea con mas ó menos ventaja, segun como se hallen aquellas dispuestas en cada músculo, y segun la relacion que este tenga con el hueso ú órgano que deba mover. No debemos, pues, evaluar la accion de un músculo por solo su masa ó por la cantidad de fibras que le compongan; sino que hay que tener tambien presente las dos circunstancias de su composicion y de su insercion.

Los músculos se dividen en simples y compuestos. Los primeros son aquellos cuyas fibras tienen todas una disposicion igual; los mas ordinarios son los ventricosos, de fibras casi paralelas formando un largo haz, cuyo contorno es redondeado; su parte carnosa se presenta mas ó menos hinchada en medio, que se llama vientre, adelgazándose en las dos estremidades, terminando en los tendones. Hay tambien músculos planos de fibras paralelas formando unas especies de membranas carnosas, que en vez de terminar en tendones adelgazados, rematan en aponeurosis ó membranas tendinosas. Estas dos especies pueden tener, y tienen á veces, tendones ó aponeurosis en su parte media, ó en otros puntos de su estension. Vése, pues, que en ambas la accion total es igual á la suma de todas las acciones particulares de las fibras; y que si presentan desventajas, depende, no de la composicion, sino de la insercion general.

Otro tanto pasa en otras dos especies de músculos simples, llamados *radiados* y *penniformes*.

Los músculos radiados son aquellos cuyas fibras están dispuestas como los radios de un círculo, y van desde una base mas ó menos estensa á reunirse en un tendon delgado inclinándose entre sí.

Los penniformes se distinguen porque su fibras se hallan dispuestos en dos órdenes que se unen en una línea media, formando dos á dos ángulos mas ó menos abiertos como las barbas de una pluma. El tendon es la continuacion de esta línea media.

Facil es ver que en estas dos especies de músculos, la fuerza total, ó la resultante, es menor que la suma total de las fuerzas componentes, y que es igual tan solo á la suma diagonal de los paralelógramos que se formarian tomando dos á dos las fibras que juntas constituyen el ángulo.

El músculo compuesto consiste en la reunion de muchos músculos que se reunen en un tendon comun. Estos músculos componentes pueden ser semejantes, pero tambien los hay que son muy diferentes. La accion particular de cada uno de ellos puede evaluarse en vista de las anteriores observaciones; y en seguida se calcula su accion total segun su mayor ó menor inclinacion.

Hay por fin músculos que tienen un solo vientre y tendones divididos; y otros que presentan muchas partes carnosas y varios tendones entrelazados de diverso modo. Esta última especie constituye los músculos *complicados*.

De estas diferentes disposiciones resultan las fuerzas absolutas de los músculos; asi como su insercion determina su efecto real. A ocho podemos reducir las diversas especies de inserciones musculares.

Pueden estar destinados los músculos para comprimir las partes blandas contenidas en una cavidad cualquiera; y entonces envuelven á esta cavidad en diversos sentidos á manera de membranas ó cintas. Tal es la disposicion de los músculos de nuestro abdómen, y del diafragma: tal es tambien la de los límacos ó babosas, y de otros moluscos y gusanos desnudos, que pueden contraerse en todos sentidos Estas especies de músculos obran simultáneamente, para hacer salir del cuerpo alguna materia, como huevos, escrementos, etc.; pero de ordinario actúan alternativamente, en cuyo caso consiste su efecto en aumentar uno de los diámetros de la cavidad que rodean dis-

minuyendo otro. Por eso en cada inspiracion se engruesa acortándose el abdómen, verificándose lo contrario en cada espiracion, y por eso tambien las babosas, sanguijuelas, etc., se alargan y acortan haciendo obrar, en el primer caso, sus músculos trasversos ó anulares, y los longitudinales en el segundo.

De igual modo obran los músculos que deben alargar ó acortar, relajar ó retraer alguna parte blanda del cuerpo, como la lengua del hombre y de los cuadrúpedos y los tentáculos ó cuernos del caracol. El corazon, los intestinos y las arterias presentan tambien esta especie de músculos.

Otros músculos hay destinados á abrir ó á cerrar alguna abertura blanda, en cuyo caso unos la rodean como anillos, y se les llama *esfinteres*; y otros se insertan mas ó menos directamente en los bordes de la abertura. Cuando se hallan estendidos uniformemente alrededor, conserva su figura, y se dilata ó se angosta con regularidad, segun puede observarse en el párpado del pez luna, y en el ano del caracol. Pero si estos músculos tienen diferentes direcciones, y forman diversos ángulos con los bordes que deben separar, la abertura presenta formas variables, como los labios del hombre, labios que en ningun otro animal son tan movibles, y por lo tanto tampoco hay otro alguno de tan espresiva fisonomía.

Igualmente sirven los músculos para estender ó replegar á manera de cortina ó de abanico una membrana que debe cubrir algun órgano, como los párpados del hombre, de los cuadrúpedos y de las aves. Cuando estos músculos se encuentran en el mismo espesor de la membrana, su disposicion es igual á la que antes hemos descrito; pero si se hallan colocados al esterior, se observan disposiciones bastante complicadas, que no es del caso decir ahora.

Otro uso de los músculos puede consistir en hacer girar una masa globulosa, libre y apoyada en todos sus puntos, como el ojo en la órbita ó la boca del caracol en su cabeza. Rodean entonces al órgano como porciones de cerco, girando hácia el lado del músculo que mas se contrae.

Estos cuatro modos de accion vienen todos á reducirse, en el fondo al de los esfinteres ó músculos circulares; pues siempre consisten en partes de circulo ó en circulos completos que se estrechan sobre las partes que ciñen.

Los siguientes, en los cuales obran los músculos sobre huesos ú otras partes duras, pueden compararse con la accion de las cuerdas que tiran de algun objeto resistente. La parte que tira puede encontrarse igualmente en todos sus puntos, de modo que permanezca siempre paralela á sí misma. Tal es el movimiento que hacemos para levantar ó bajar el hueso hioides y nuestra laringe. Podemos considerar en ellos las fibras musculares como cuerdas que tiran en el mismo sentido del movimiento, por lo que su uso es muy ventajoso, como lo vemos en los músculos esterno-hioidico y genio-hioidico; ó si divergen están en igual cantidad en ambos lados, empleándose la resultante del modo mas ventajoso, como en el milo-hioidico, y en el escapulo-hioidico.

Pero cuando el hueso se halla articulado en un punto cualquiera, no puede ser atraido en masa, debiéndosele considerar como una palanca que tiene su punto de apoyo en la articulacion.

Si la articulacion se encuentra entre las dos estremidades estando los músculos en una de ellas, el hueso forma una palanca del primer género, como en las mandíbulas de los cangrejos, en los músculos que se atan al olécranon y al talon; pero el ejemplo mas notable le tenemos en la tibia de unas aves llamadas colimbos y somormujos que tienen una larga apófisis sobre la rodilla, haciendo veces de rótula.

El caso mas ordinario es aquel en que la articulacion se encuentra en una de las estremidades del hueso; y entonces la posicion mas favorable para el músculo es venir de otro hueso paralelo al que ha de mover ó que á lo mas forme con él un ángulo muy pequeño, como en los intercostales, inter-espinosos, inter-trasversos, y en los que aproximan ciertos huesos dispuestos en abanico, como los de los miembros que cubren las branquias de los peces ó los de las alas del dragon volador; pero aun estos músculos tienen casi siempre una oblicuidad que no necesita la posicion de sus puntos de adherencia, como que disminuye considerablemente su potencia.

Los músculos que cierran la boca del hombre y el pico de las aves, se pueden comparar tambien con los anteriores por su ventajosa posicion relativamente á su poca oblicuidad; pero se insertan mucho mas cerca que ellos del punto de apoyo, lo cual les hace perder una gran cantidad de fuerza.

El último modo de insercion de los músculos, que es tambien el mas comun de todos, se verifica siempre que un músculo inserto en un hueso se ata á otro que, articulándose mediata ó inmediatamente con el primero, puede estenderse de modo que forme con él una línea recta, y tambien puede doblarse sobre él hasta que constituya un ángulo á menudo muy pequeño. Este sistema es el mas desventajoso de todos, á causa de la suma oblicuidad de la insercion, cuando el hueso es móvil en el estado de estension, y á causa de su proximidad al punto de apoyo. Advierta, sin embargo, que el primer inconveniente se obvia en parte por medio de las cabezas de los huesos.

Sus estremidades articulares están de ordinario hinchadas, de suerte que los tendones de los músculos, en su curvatura alrededor de esta convexidad para insertarse debajo, forman con el cuerpo ó la palanca un ángulo mas

abierto de lo que seria á no haber las cabezas, lo cual hace que sea menor y menos variable la oblicuidad de la insercion.

La proximidad al punto de apoyo era necesaria para que los miembros no fuesen monstruosamente gruesos en el estado de flexion, y sobre todo para que esta pueda ser pronta y completa; porque no siéndole dable á la fibra muscular mas que una fraccion determinada de su longitud en la contraccion, el hueso móvil se aproximaria al otro tan solo en una corta cantidad angular; al paso que insertándose muy cerca del vértice del ángulo, un pequeño acortamiento produce una considerable aproximacion. Este efecto tiene lugar á espensas de la fuerza muscular, en términos de que estas especies de músculos ejercen un poder superior á lo que podemos imaginar.

En anatomía comparada, se encuentran, sin embargo, ejemplos de músculos que se insertan muy lejos del punto de apoyo. Las aves tienen uno que se estiende desde la parte superior de la espalda hasta la estremidad inferior del antebrazo; pero depende eso de que todo el ángulo formado por el brazo y el antebrazo está ocupado por una membrana que tiene por objeto aumentar la superficie del ala.

Ahora se conocerá que el poco acortamiento de la fibra muscular exige que los huesos cortos, que se han de doblar enteramente, lo verifiquen por medio de músculos insertos en huesos lejanos, en cuyo caso se hallan las vértebras y las falanges de los dedos. Si los músculos se hubiesen estendido tan solo desde un hueso al otro, no hubieran podido imprimirle suficientes inflexiones; y los de las falanges hubieran aumentado ademas demasiado el grosor de los dedos. Necesitaban estas especies de músculos que sus tendones estuviesen fijos sobre todos los huesos por los cuales pasan, sin lo cual, siempre que estos huesos se doblasen formando arco, los músculos y sus tendones quedarian en línea recta representando su cuerda, por eso, pues, vemos que hay ligamentos anulares, vainas y perforaciones. Este último medio que solo se observa en los flexores de los dedos, de las manos y de los pies del hombre, de los cuadrúpedos y de los reptiles, y únicamente en los de los pies de las aves, consiste en que los músculos que deben ir mas lejos, se hallan situados mas cerca de los huesos, y en que sus tendones perforan los de los músculos que se insertan mas próximos y que están situados sobre los primeros. Hay una perforacion por cada tres falanges; y las aves que tienen un dedo de cuatro y otro de cinco falanges, presentan en los dos perforaciones, y por consiguiente tres músculos, que son un perforado, un perforador y un perforado-perforante.

En los reptiles, sin embargo, que presentan igualmente cuatro y cinco falanges, no tienen perforante-perforado; sino que el perforado se divide en dos partes para la segunda y tercera falange, y una lengüeta del perforante va á la cuarta.

Las vértebras que deben ejecutar grandes movimientos, como las del cuello de las aves y las de la cola de los cuadrúpedos, tienen tambien músculos muy distantes; pero sus largos y delgados tendones llevan sus cubiertas ó vainas hasta enfrente del punto donde cada una de ellos debe insertarse.

MIOPÓTAMO. (*Historia natural.*) Género de mamíferos roedores indicado por Molina y Commerson, y caracterizado científicamente por E. Geoffroy Saint-Hilaire; no comprende mas que una especie designada con el nombre de *coipú*. Los miopótamos se parecen bastante á los castores; sus pies son largos con cinco dedos, de los cuales los delanteros están libres y los traseros palmeados; las uñas son gruesas, obtusas y poco arqueadas; la cola cilíndrica y prolongada. El coipú (*myopotamus coypus*, E. Geoffroy Saint-Hilaire y A. G. Desmarest) es de cerca de un metro de largo, comprendida la cola, que tiene mas de treinta y tres centímetros; el color general es castaño oscuro por encima, mas claro en los costados y mucho mas aun por debajo; los pelos de la cola son pocos, cortos, rígidos y de un rojo sucio. Dicho animal es de un natural manso y toma cariño á las personas que lo cuidan: no grita sino cuando se le maltrata, y su voz es entonces un chillido, aunque pequeño, penetrante. Vive en madrigueras que él mismo se construye en las orillas de los rios, y nada con mucha facilidad. Hállase en Chile y en las inmediaciones de Buenos-Aires y Tucuman. Como su pelo es muy semejante al del castor, se emplea hace mucho tiempo para la fabricacion de sombreros; antes que el coipú fuese conocido zoológicamente, se importaban sus pieles en Europa en gran cantidad y los manguiteros las conocian con el nombre de *racoade*; en la actualidad este ramo de comercio es casi nulo.

Mr. Lund ha encontrado en el Brasil un fósil de este género, al que ha dado el nombre de myopotamus antiquus.

MIRIÁPODOS. (*Historia natural.*) Mil-pies: de μυριάς, *diez mil*; πούς, ποδός, *pie*.

Los miriápodos, llamados así en razon de sus muchos pies, son animales articulados, que antes se colocaban en la clase de los insectos. Latreille ha formado con ellos una clase aparte intermedia entre los insectos propiamente dichos y los crustáceos.

Los miriápodos, lo mismo que los insectos respiran por tráqueas y tienen antenas; pero su cuerpo no se compone sino de dos partes, la *cabeza* y el *torax*. El *abdómen*, es decir, la porcion desprovista de patas en los insectos, no existe en los animales de que vamos hablando.

El *torax* está formado de una serie de anillos todos poco mas ó menos semejantes é iguales entre sí, y cuyo número es al menos

de seis. Cada uno de dichos segmentos lleva dos pares de patas en su parte inferior por donde está dividido en dos medios segmentos de los que tan solo uno presenta dos estigmas. De semejante disposicion resulta que los pares de patas son dobles en número que los segmentos superiores, mientras que los pares de aberturas estigmáticas existen en número igual.

La cabeza está provista de dos antenas, cortas unas veces y formadas de siete artejos, y otras largas y constituidas por un número considerable de aquellos; lleva dos ojos formados por lo comun de una porcion de ojos lisos reunidos. La boca, conformada para la masticacion, presenta un par de mandíbulas biarticuladas y á continuacion una especie de labio con cuatro divisiones, y dos pares de apéndices semejantes á unos piececillos, y que en cierto modo pueden representar el papel de los *pies-mascaderas* de los crustáceos.

Segun algunos observadores, los miriápodos sufren una semi-metamórfosis; al salir del huevo son ápodos, y mas adelante es cuando se desarrollan sus pies. Gervais y de Geer aseguran que los iulos pequeños tienen ya patas al salir del huevo; pero con la edad aumenta su número lo mismo que el de los segmentos del cuerpo, sin que, no obstante, pueda decirse hasta hora de qúe modo se verifica dicho acrecentamiento.

Los miriápodos viven por lo comun en los lugares húmedos y sombríos, debajo de las piedras, hojas y cortezas y aun en nuestras habitaciones (el *escutígero rayado*); su forma general es mas ó menos prolongada y lineal y se les reconoce fácilmente por el número de sus pies.

Divídense los miriápodos en dos familias, que son:

1.ª Los *quilognatos* con antenas cortas engrosadas en su estremidad y compuestas de siete artejos; tienen comunmente el cuerpo cilíndrico y crustáceo. Los géneros *iulo* y *glomeris* pertenecen á esta familia.

2.ª Los *quilopodos* con antenas largas y subuladas, compuestas de catorce artejos cuando menos y algunas veces de un número mucho mayor; su cuerpo es deprimido y generalmente membranoso; los géneros *escolopendra* y *escutígero* pertenecen á esta segunda familia.

MIRLO. (*Historia natural.*) El mirlo comun (*turdus merula*, Lin.) pertenece al género *turdus*, creado por Lineo en la familia de los dentirostros, órden de los pájaros. Dicho género comprende una multitud de especies, entre las que se distinguen el *mirlo comun*, el de los *peñascos*, el *solitario*, el *tordo* propiamente dicho, el *malviz*, el *burlon*, etc., los cuales merecen ser descritos en esta Enciclopedia, pero reservamos el hacerlo para el artículo TORDO, puesto que el nombre de mirlo no se aplica sino á algunas especies, y creemos mas conveniente el comprenderlas todas bajo la denominacion genérica.

MIRMECÓFAGO. (*Historia natural.*) Este nombre que significa *comedor de hormigas*, se ha dado por los naturalistas á los mamíferos desprovistos de dientes, y cuyo hocico prolongado en forma de tubo y terminado por una boca cilíndrica, está provisto de una lengua contráctil, filiforme y á propósito para hacer que alcancen fácilmente los insectos de que se alimentan. Estos animales forman una de las cuatro tribus en que algunos dividen el órden de los desdentados, y comprende dos géneros.

1.º Los *hormigueros*, cubiertos de pelo y divididos en tres especies: el *tamarino*, de pelage gris parduzco; el *tamandua*, gris amarillento, y el *hormiguero* propiamente dicho, de un amarillo mezclado de rojizo y de mucho menor tamaño que los otros dos, puesto que no es mucho mas grande que una rata. La primera y la tercera de dichas especies se encuentra en la Guayana, y la segunda en el pais comprendido entre el Orinoco y el rio de la Plata.

2.º Los *pangolines*, cubiertos de escamas imbricadas y cortantes, tienen la cabeza adelgazada en su estremidad, la cola gruesa y larga y los miembros cortos y armados de grifos; no forman, como los anteriores, de las hormigas su alimento esclusivo. Se conocen tres especies: el *pangolin de la India*, fácil de reconocer por el grosor de su cola y sus escamas rubias; el *pangolin de Africa*, cubierto de escamas pardas, y que se distingue del anterior por su cabeza mas puntiaguda y su cuerpo mas prolongado; y el *pangolin de Java*, parecido al de Africa por el color de sus escamas, pero de cola mucho mas pequeña.

Los mirmecófagos y los monotremas son dos tribus bastante importantes. Los *cavadores* de cabeza cónica forman otra tribu muy notable compuesta de dos géneros, el *tatú* y el *orictéropo*. El primero, que por mucho tiempo se ha creido desprovisto de incisivos, forma dos divisiones: en la primera se encuentran los que en realidad carecen de incisivos, y en la segunda los que los tienen; todos están revestidos de uña coraza sólida. Viven de frutos y de la carne de los cadáveres. El *orictéropo* está cubierto de pelos, y su lengua susceptible de alargarse muchísimo le permite alimentarse de insectos como los mirmecófagos. Vive en madrigueras que abre con sus uñas y su hocico bastante semejante al de los cochinos.

La cuarta tribu que es la de los *tardigrados*, llamados así por que la longitud de sus brazos hace su marcha lenta y muy penosa, se compone de un solo género llamado *bradipo*, que comprende tres especies: el *ay tridáctilo*, cuyo pelo largo está comunmente salpicado de blanco y pardo, y cuya cola es estremadamente corta; el *ay de collar* armado de tres grifos en cada pie y cubierto de pelos cor tos; y el *unó*, que se distingue principalmen-

te del anterior por que sus brazos están armados únicamente de dos uñas.

MIRRA. Esta sustancia gomo-resinosa que fluye de algunos árboles, de un hermoso olor, y amarga como el aloe ó acibar, era considerada por los antiguos como un bálsamo precioso. Resiste á la corrupcion; y por eso se usaba para embalsamar los cadáveres y tambien para dar fragancia é impedir que se apolillasen las vestiduras de los reyes. Los judios componian con la mirra, el aloe y otras sustancias semejantes, una bebida que llamaban *mirratum vinum*, que hacian beber á los reos condenados á muerte. Algunos creen que lo hacian con el objeto de fortalecerlos y prolongar su triste existencia para que fuera mas larga su agonía; otros piensan, y quizá con fundamento, que se les daba para embotar su sensibilidad y hacerles menos doloroso el suplicio.

Ovidio nos refiere una fábula acerca de Mirra, hija de Ciniras, rey de Chipre, que habiendo concebido una pasion criminal por su padre, se vió precisada, huyendo de la justa cólera de su madre, á buscar un auxilio en la Arabia, donde pidió á los dioses que la trasformasen, y estos la convirtieron en el árbol de la mirra. Esta fábula está fundada en el equivoco del nombre *Mor* que ella tenía, y que en árabe significa mirra; y tambien sobre las virtudes afrodisiacas que los antiguos atribuian á los perfumes de esta goma-resinosa.

MISA. Con esta sola voz, que se deriva del verbo latino *mitto, yo envio*, se conoce entre los cristianos latinos el augusto sacrificio de los altares, al que entre los cismáticos griegos se da el nombre de *liturgia*.

La palabra *misa* proviene de la costumbre que desde los primeros siglos tuvo la iglesia católica de despedir antes de la celebracion de los santos misterios á los concurrentes, que no eran dignos de asistir á ellos, y de saludar á los fieles, ordenando que se fueran despues de terminados, costumbre que en esta segunda parte se conserva y se usa con la frase *Ite, missa est*. San Ambrosio, San Agustin y San Leon emplearon en diversos sentidos la voz *misa*, y esto prueba su antigüedad.

El santo sacrificio de la *misa* fué instituido por Nuestro Señor Jesucristo, y el concilio de Trento en el capítulo 1.° de la sesion XXII esplica las causas de la institucion con tan notables frases, que solo trascribiéndolas literalmente puede de ellas formarse idea. Dice así: «Por cuanto bajo el Antiguo Testamento, como testifica el apóstol San Pablo, no habia consumacion á causa de la debilidad del sacerdocio de Leví; fué conveniente, disponiéndolo así Dios, padre de misericordias, que naciese otro sacerdote segun el órden de Melchisedech, es á saber, nuestro Señor Jesucristo, que pudiese completar y llevar á la perfeccion cuantas personas habian de ser santificadas. El mismo Dios y Señor nuestro, aunque se habia de ofrecer á sí mismo á Dios padre, una vez, por medio de la muerte en el ara de la cruz, para obrar desde ella la redencion eterna; con todo como su sacerdocio no habia de acabarse con su muerte; para dejar en la última cena, de la noche misma en que era entregado, á su amada esposa la iglesia un sacrificio visible, segun requiere la condicion de los hombres, en el que se representase el sacrificio cruento que por una vez se habia de hacer en la cruz, y permaneciese su memoria hasta el fin del mundo, y se aplicase su saludable virtud á la remision de los pecados que cotidianamente cometemos; al mismo tiempo que se declaró sacerdote segun el órden de Melchisedech, constituido por toda la eternidad, ofreció á Dios Padre su cuerpo y su sangre bajo las especies de pan y vino, y lo dió á sus apóstoles, á quienes entonces constituia sacerdotes del Nuevo Testamento, para que le recibiesen bajo los signos de aquellas mismas cosas, mandándoles é igualmente á sus sucesores en el sacerdocio, que lo ofreciesen, por estas palabras: *Haced esto en memoria mia*, como siempre lo ha entendido y enseñado la iglesia católica. Porque habiendo celebrado la antigua pascua, que la muchedumbre de los hijos de Israel sacrificaba en memoria de su salida de Egipto, se instituyó á sí mismo nueva pascua para ser sacrificado bajo signos visibles á nombre de la iglesia por el ministerio de los sacerdotes, en memoria de su tránsito de este mundo al Padre, cuando derramando su sangre nos redimió, nos sacó del poder de las tinieblas y nos trasfirió á su reino. Y esta es, por cierto, aquella oblacion pura, que no se puede manchar por indignos y malos que sean los que la hacen, la misma que predijo Dios por Malachias, que se habia de ofrecer limpia en todo lugar á su nombre, que habia de ser grande entre todas las gentes, y la misma que significa sin oscuridad el apóstol San Pablo, cuando dice escribiendo á los corintios: *Que no pueden ser partícipes de la mesa del Señor los que están manchados con la participacion de la mesa de los demonios*; entendiendo en una y otra parte por mesa el altar. Esta es finalmente aquella que se figuraba en varias semejanzas de los sacrificios en los tiempos de la ley natural y de la escrita; pues incluye todos los bienes que aquellos significaban, como consumacion y perfeccion de todos ellos.»

Basta leer la doctrina del santo concilio para persuadirse de que el sacrificio de la *misa* es de orígen divino, y que fué instituido por Nuestro Señor Jesucristo en la noche de la cena al ofrecerse á Dios Padre delante de sus discípulos en cuerpo y alma bajo las especies de pan y vino y dándolas á los apóstoles; con el objeto de que cesaran los sacrificios sangrientos materiales prevenidos en la antigua ley y fueran sustituidos con la representacion de otro sacrificio cruento mas completo y perfecto, cual era la muerte del Hijo de Dios en la cruz.

Como nuestro Redentor usó de las dos especies de pan y vino, han disputado los teólogos y canonistas acerca de si la esencia del sacrificio de la *misa* consiste en la consagracion de las dos especies, y sobre si es de esencia del mismo la comunion del sacerdote que celebra; declarando la mayor parte que debiendo representar el sacrificio la muerte de Jesucristo, no puede considerarse espresa y completa la representacion sino consagrándose las dos especies, asi como que no es parte esencial, aunque lo sea integrante, la comunion del sacerdote. La comunion de los fieles que asisten á la *misa* no es necesario que sea sacramental, puesto que espiritualmente comulgan, haciéndolo por ellos como miembros del cuerpo de Cristo el ministro que celebra, segun asi lo declara el Tridentino en el capítulo VI de la sesion XII.

Con el objeto de que los hombres se eleven fácilmente á la oracion y á la meditacion de las cosas divinas, la iglesia estableció ciertos ritos y ceremonias para la celebracion de la *misa*, tales como el que algunos rezos se pronuncien en voz baja, otros en voz alta, el que se usaran bendiciones místicas, luces, inciensos, ornamentos y otras cosas de este género.

El sacrificio de la misa no solo es propiciatorio para los vivos, de modo que pueda ofrecerse por los pecados, penas, satisfacciones y otras necesidades de los fieles que viven, sino que lo es tambien para los difuntos, esto es, para aquellos que han muerto en Cristo sin estar plenamente purgados.

El sacrificio de la *misa*, aun cuando se celebra en varias ocasiones en honor y memoria de los santos, no se ofrece á estos, sino que solo se ofrece á Dios, poniéndolos únicamente por intercesores entre los pecadores y el Redentor.

El cánon de la *misa* se estableció por la iglesia católica para que las cosas santas se manejen santamente, y se escribió limpio de todo error para levantar á Dios los ánimos de los que sacrifican, porque el cánon consta de las mismas palabras del Señor y de las tradiciones de los apóstoles, asi como tambien de los piadosos estatutos de los santos pontífices.

El uso del agua y del vino en la consagracion del cáliz, está prevenido por el santo concilio de Trento, ya porque se cree que asi lo hizo Jesucristo, ya porque salió agua y juntamente sangre de su costado, cuando en la cruz recibió la lanzada, y ya porque asi se representa la union del pueblo fiel con su cabeza Cristo.

La *misa* debe celebrarse en lengua latina y no en la vulgar, porque como dice el Tridentino, aunque incluya mucha instruccion no ha parecido conveniente se esponga en las versiones á alteracion alguna del texto. Sin embargo, para que las ovejas de Cristo no padezcan hambre, previene aquel concilio que los curas párrocos espongan frecuentemente por sí ó por otros, algun punto de los que se leen en la *misa*, en el tiempo en que está se celebra, y en los demas declaren algun misterio de tan santo sacrificio.

En la celebracion de la *misa* se habian introducido en los siglos medios notables abusos, y el concilio de Trento en el decreto último de la sesion XII dispuso, con el fin de corregirlos, que se prohibiera la exaccion de pagas por las *misas* nuevas y por las que se decian en determinados dias; que no se permitiera decir *misa* á ningun sacerdote vago ni desconocido, ni que asistiera á ella ningun pecador público y notorio; que no se tolerara la celebracion por seculares ó regulares en casas de particulares; que se impidieran en las iglesias las músicas profanas, las conversaciones inútiles, los paseos, los estrépitos y vocerías; que los sacerdotes celebrasen dentro de las horas debidas, y valiéndose en la celebracion de los ritos y ceremonias y oraciones aprobadas por la iglesia; que se desterrase el abuso de decir cierto número de *misas* con determinado número de luces; y que se amonestase al pueblo á concurrir con frecuencia á sus parroquias, por lo menos en los domingos y fiestas mas solemnes.

Las *misas* se conocen con los nombres de *misas parroquiales*, *misas conventuales* y *misas privadas*.

Misas parroquiales son las que los curas párrocos celebran en las parroquias en los dias festivos y en los domingos del año. Antiguamente los feligreses tenian obligacion de asistir á esta *misa*, por lo menos de tres domingos uno, segun lo encargaba el cán. XV del concilio Sardicense, y el 21 del celebrado en Elvira en 305, lo cual estaba mandado á causa de que no habia mas que una sola *misa* en cada parroquia, y esta cantada. El concilio de Trento, hallando ya establecidas las *misas* rezadas desde el siglo IX, no fué tan terminante como los referidos; pero sin embargo, encargó á los obispos que amonestasen al pueblo para concurrir con frecuencia á la *misa parroquial*, y los teólogos y canonistas juzgan obligatoria la asistencia á ella en la mayor parte de los domingos del año. Antes que esta *misa* se celebre, no debe permitirse en las parroquias la celebracion de otras, á no ser las llamadas de alba para los viageros, y aquella debe decirse dos horas despues de salido el sol; no debiéndose permitir que durante su celebracion haya otras en las parroquias. A pesar de ser esta la doctrina general canónica, en España, por privilegios, y en las grandes poblaciones por necesidad, se celebran muchas *misas* rezadas antes de la *misa parroquial*, y no es absolutamente obligatoria para los fieles la asistencia á esta.

Misas conventuales se llaman aquellas en que todos los individuos de un cabildo ó comunidad cantan y asisten. A estas se les da

tambien el nombre de *mayores*. Los canónigos en las iglesias catedrales deben concurrir á esta *misa*, siendo conveniente que se celebre con diácono y subdiácono y con los indispensables sirvientes. Asimismo es indispensable que la celebracion de la *misa conventual* tenga lugar á hora dada, con las ceremonias solemnes establecidas en el ritual romano, y de conformidad con lo prevenido en los estatutos de las iglesias.

Aunque impropiamente, se denominan *misas privadas* aquellas que se dicen en las capillas particulares, oratorios y santuarios con asistencia de un corto número de fieles; y se llaman asi con impropiedad, porque las misas, segun declaracion del concilio de Trento, todas son públicas, pudiendo comunicar en ellas los fieles. Las *misas privadas* en el sentido de celebrarse con poca asistencia y en un lugar propio de alguna corporacion ó persona, se conocieron ya en el siglo VI, y en el VIII se dieron decretos episcopales prohibiéndolas, á causa de que retraian al pueblo de asistir á la *misas parroquiales*. Posteriormente se ha consentido su uso; pero nadie puede tener *misa* en local particular sin espresa licencia de la autoridad eclesiástica, y estas capillas no pueden tener campanario, ni en ellas se puede cantar la *misa*, ni administrar los sacramentos, ni dar sepultura, ni ejecutar acto alguno que perjudique los derechos de la parroquia.

Desde los primeros siglos de la iglesia está admitida la costumbre de que los sacerdotes puedan aplicar el santo sacrificio de la *misa* á la intencion de determinadas personas mediante una limosna que reciben para su sostenimiento. Este hecho ha sido censurado por muchos escritores; pero los pontífices y los concilios han declarado que es lícito y que no se opone á ninguno de los preceptos divinos ni á los de la iglesia. Los sacerdotes no pueden recibir dos limosnas por una sola *misa*; deben decir tantas cuantas limosnas hayan recibido; no conviene que acepten aquellas antes de decirlas ó de conocer la intencion del que las da; y han de recibir por cada una la limosna establecida por sinodal ó costumbre de la diócesis.

Las *misas* se dividen tambien en *cantadas* ó *rezadas*, segun que en ellas se hace ó no uso del canto.

Hay otras divisiones de misas en *votivas*, *de difuntos*, etc., que no es muy interesante conocer.

Los concilios y los papas han prohibido siempre con el mayor rigor que digan *misas* los sacerdotes forasteros ó desconocidos, y al efecto han ordenado que nadie pueda celebrar el santo sacrificio en una diócesis sin permiso espreso de su obispo, lo cual se ha ordenado para evitar que celebren personas que no son sacerdotes ó sacerdotes impedidos de ejecutarlo.

MISA. (*Música*.) Composicion musical compuesta de varios trozos sueltos, que se ejecuta en las iglesias católicas durante el sacrificio de la misa, cuando esta es solemne. Los *Kiryes, Gloria, Credo, Sanctus* y *Agnus-dei*, son otra tantas elegías en honor del Altísimo, que favorecen mucho el lenguaje musical, proporcionando bellísimos pasages donde inspirarse el compositor.

MISION. Asi se llama la potestad dada por los obispos á los ministros de la iglesia, para predicar y administrar los Sacramentos. En lenguaje canónico se entiende por *mision* la facultad que concede el papa á los obispos y á las personas eclesiásticas, para ir á determinados paises á predicar el Evangelio y á conquistar corazones para la religion cristiana.

El uso de las *misiones* es antiquísimo, pues ya Jesucristo dió á los apóstoles la *mision* diciéndoles: *Sicut missit me pater, et ego mitto vos*. De aqui pasó la potestad á los obispos, y ellos confieren la *mision* del mismo modo que la han recibido, enviando sacerdotes que administran los sacramentos y que desempeñan todos los deberes de su ministerio, sin que los párrocos puedan oponerse á este uso. Asi es, que los prelados con frecuencia mandan á los pueblos operarios que ayuden á los curas en sus trabajos, y que procuren por el bienestar moral y espiritual de sus feligreses, y de aqui viene la palabra *mision* que significa *envio*.

Llámanse *sacerdotes de la mision* los eclesiásticos que pertenecen á una congregacion establecida por el pontífice Urbano VIII en 1626 con el mismo nombre, y que tienen por instituto el deber de trabajar en la instruccion y salvacion de los individuos que viven en poblaciones del campo, á donde no es fácil hacer llegar de otro modo la palabra de Dios, y que ademas se ejercitan en obras de piedad y de caridad.

En varias naciones de Europa existen sociedades de sacerdotes que hacen profesion de ir á predicar el Evangelio á distintos puntos del globo, teniendo unos la obligacien de ir á determinados paises, y otros escogiendo aquellos en que juzgan mas necesaria su presencia. En España hoy subsisten cuatro colegios de misiones para ultramar, establecidos en Valladolid, Ocaña, Monteagudo y Loyola, y se está creando otro en Priego, en la provincia de Cuenca, para la Tierra Santa. El primero de ellos que se fundó fué el de Valladolid, otorgándose la facultad por el señor don Felipe V en real cédula de 31 de julio de 1743, espedida en San Ildefonso. Con posterioridad se fundaron los de Ocaña y Monteagudo, y el de Loyola se ha destinado á este objeto en 1852.

Los religiosos de Valladolid, Ocaña y Monteagudo siguen la regla de San Agustin, y ademas de los votos comunes hacen el de ir á las islas Filipinas á ejercitarse en las *misiones*. Se mantienen con los recursos que les envian

sus hermanos, y sin ser gravosos á España prestan á esta nacion importantísimos servicios, dispensándoselos á los isleños no menores así en lo espiritual como en lo temporal. Por esta razon han sido respetados en todos tiempos los *colegios de misioneros*, y un escritor celebrado no ha dudado en afirmar que «consigue mas en Filipinas un religioso que un ejército.» Aun cuando los colegios no se fundaron hasta el siglo pasado, existian *misiones* en las islas Filipinas, siendo el primero que aportó á ellas para emprender la conquista espiritual el P. Fr. Andrés de Urdaneta, el cual llegó allí en 1564 en compañía de otros cinco religiosos, que obtuvieron numerosas conversiones de los naturales, preparando así la conquista temporal. Muy luego siguieron á los primeros *misioneros* otros muchos agustinos, franciscanos, dominicos, recoletos y jesuitas, y todos ellos contribuyeron á sacar del estado de barbarie y á civilizar á los indios; debiéndoles estos el inmenso beneficio de su educacion religiosa y de sus adelantos en la agricultura, las artes y el comercio.

Los padres de la compañía de Jesus contribuyeron eficazmente á la conquista de estensos territorios, así en las islas de Asia como en las posesiones españolas de América, y con el objeto de que se dediquen en lo sucesivo á las *misiones*, el gobierno, no obstante estar aquella órden religiosa suprimida en España, ha concedido permiso para que en Loyola sostengan una *casa-seminario* destinada á instruir á los sacerdotes y clérigos que se dediquen á las *misiones*, señalándoles como punto en donde deben desempeñar este ministerio la isla de Cuba.

Los religiosos de San Francisco, custodios de la Tierra Santa, han obtenido asimismo autorizacion para establecer un colegio en donde eduquen *misioneros* que vayan á ejercitarse en obras de religion y de piedad en los Santos Lugares, en donde nació, vivió y murió el Redentor del mundo.

Hace pocos años, en 1845, que dos monges benedictinos españoles concibieron el gigantesco pensamiento de reunir una *mision* para la Oceanía, y á muy corto tiempo de haberle concebido le realizaron en union con otros veinte y seis jóvenes que quisieron ser participantes de sus peligros. Estos *misioneros*, animados de una ardiente fé y de un entusiasmo santo, sin proteccion alguna y sin recurso favorable humano, llegaron á Perth en enero de 1846, y en el mes de febrero se internaron en aquellos paises, cuyos usos, costumbres, lengua y gentes les eran completamente desconocidos. Despues de innumerables privaciones llegaron á un terreno inculto por donde vagaban los infieles salvages, y allí fijaron la cruz del Redentor; de allí partieron á atraer á los naturales que huian á su presencia, y desde allí, mediante constantes privaciones, tormentos continuos y dolores espantosos han conseguido convertir un gran número de personas que antes carecian de toda instruccion y de toda idea civilizada. Así á fuerza de trabajos y de penalidades, ya construyendo en un punto una choza, ya levantando mas tarde una pequeña casa, ya, en fin, formando cierto número de estas, han establecido un pequeño pueblo cristiano con su monasterio y su iglesia, en donde practican actos religiosos, en donde tienen escuelas de letras y de artes, en donde han fundado una casa-hospicio y un hospital, y en donde se dedican á comenzar y á perfeccionar la educacion de los salvages. El rigor del clima, la insalubridad de los alimentos y las penosas fatigas merman cada dia el número de los admirables *misioneros*, y de dos en dos años parten, no obstante, para aquellas remotas y mortíferas tierras algunos jóvenes, en cuyos pechos arde la antorcha de la religion y de la caridad, que solo se apaga con su temprana muerte. Tal fué el próximo origen y tal es el destino de las benéficas *misiones* de la Oceanía dirigidas por los esclarecidos varones Fr. José María Benito Serra, obispo de Perth, y Fr. Rosendo Salvado, obispo de Puerto Victoria, en Australia.

Los *misioneros apostólicos*, ó enviados por el papa para que trabajen en la conversion de los infieles ó hereges, se consideran una especie de legados de la Santa Sede con poderes tan estensos que comunmente se les llama vicarios apostólicos. De esta consideracion provienen los privilegios y facultades estraordinarios de que se hallan investidos y de los cuales no haremos mas que reseñar los principales.

Entre estos pueden contarse los siguientes. El de dispensar la mayor parte de las irregularidades; el de dispensar y conmutar los votos simples; el de absolver de la simonía y de la mala percepcion de frutos por no haber servido los beneficios; el de dispensar varios grados de parentesco para la celebracion del matrimonio; el de dispensar para igual caso los impedimentos de pública honestidad, de crimen y de cognacion espiritual; el de absolver de la heregía, de la apostasía y del cisma; el de bendecir y consagrar todos los ornamentos y vasos para celebrar el sacrificio de la misa; el de rezar sin necesidad de breviario; el de reconciliar las iglesias agraviadas; el de dispensar el uso de carnes, huevos y lacticinios en dias prohibidos; el de celebrar misa dos ó mas veces en un dia; el de conceder indulgencias plenarias; el de celebrar misa de *requiem* en festividades solemnes; el de dar el viático á los enfermos en secreto; el de leer libros prohibidos; el de administrar todos los sacramentos; y el de trasferir á otros sacerdotes una parte ó el todo de sus atribuciones.

Estas facultades no son siempre las mismas, y las que se conceden á cada *misionero* van espresas en los poderes que otorga el sumo pontífice dirigidas al gefe de la *mision* ó

al individuo que va con un encargo determinado. Ni uno ni otro pueden hacer mas que lo que en las letras pontificias se establece y ordena.

MISISIPI. (*Geografía.*) Este rio, el mas considerable de la América Septentrional, era llamado por los franceses de la Luisiana *Rio de San Luis*: el nombre que se le da hoy dia significa en la lengua de los algonquines, rio grande (*missi*, grande; *sepe*, rio.)

Tiene su nacimiento en las mesas llamadas *Tierras altas* que forman la línea de division de las aguas entre los afluentes del mar de Hudson y los del golfo de Méjico: en estas mesas hay una gran porcion de pequeños lagos, tales como el Cassina, el Peque Winipeg, el Leech ó de las Sanguijuelas, que todos envian afluentes al Misisipí: este rio sale del lago Itasca ó de la Biche, situado al Norte de los citados: el descubrimiento de su orígen se debe á Mr. Schoolcraft que lo encontró en 1832 y valúa la altura del lago Itasca en 500 metros sobre el nivel del mar.

En la cascada de San Antonio á los 44° 50′ latitud Norte baja el rio de la laguna por una caida de 74 pies y corre despues por una vasta llanura que atraviesa de Norte á Sur hasta su embocadura.

Este inmenso rio tiene mas de 1,000 leguas de longitud; su anchura es de 300 á 900 metros desde la cascada de San Antonio hasta su confluencia con el Illinois; de 2,500 en la del Missouri; de 1,450 en San Luis; de 1,200 en donde recibe al Ohio; de 1,500 en su reunion con el Arkansas y en la Nueva Orleans. Su profundidad es de 15 á 20 metros en la confluencia del Ohio y de 70 á 80 entre la Nueva Orleans y el Golfo de Méjico.

Sus embocaduras se hallan obstruidas y apenas tienen de 5 á 6 metros. Su corriente es muy rápida, se valúa su velocidad en 3 millas por hora, y es de muy difícil subida en los momentos de grandes crecidas.

Es de notar que el Misisipí está sujeto á desbordes regulares ocasionados por las lluvias del otoño y sostenidos por el derretimiento de las nieves. Principia á subir en el mes de enero y continúa creciendo hasta el mes de mayo; permanece en este estado durante todo junio y gran parte de julio, y luego comienza á bajar hasta setiembre y octubre, en cuya época se encuentra en su nivel mas bajo.

El curso del Misisipí se halla embarazado por grandes aglomeramientos de árboles que desarraigados por el viento ó que han muerto de vejez caen en las aguas del rio, cuyas orillas están muy cubiertas de arbolado. Unidos por los bejucos se deposita en ellos el fango, y estos despojos de las selvas llegan á convertirse en islas flotantes: en ellas se suelen arraigar otros jóvenes arbustos; el pistia y el nenuphar ostentan sus flores amarillas, y las culebras, los pájaros y los caimanes vienen á descansar sobre esas balsas floridas y verdosas, que á veces llegan hasta el mar donde se sumergen. Pero he aquí que un árbol mas grueso se ha agarrado á un banco de arena, y fijándose en él con la mayor solidez, estiende las ramas como otros tantos garfios de los que no siempre pueden desasirse las islas flotantes, y muchas veces basta un solo árbol para detener millares de ellas: los años van acumulando unos sobre otros los despojos de tan lejanas riberas, y de aquí se originan islas, penínsulas y cabos nuevos que cambian el curso del rio. Esta acumulacion lenta, pero continua de árboles y vegetales de toda especie, es una imágen bastante fiel de la formacion de las hornagueras.

El delta del Misisipí es bajo, pantanoso y mal sano; la fiebre amarilla ejerce en él su pernicioso influjo; fenómeno singular que presentan todos los de los grandes rios del globo: el del Ganges, el cólera; el del Nilo, la peste; el del Misisipí, la fiebre amarilla.

Las bocas del Misisipí son numerosas, y despues de haber recibido las aguas del rio Rojo, se divide en dos brazos principales que se subdividen hasta el estremo. El brazo occidental se llama *Achafalaya*, el oriental conserva el nombre de Misisipí.

Este rio tiene su nacimiento en el territorio Iowa que separa del Wisconsin; despues separa los diversos estados del Illinois, de Kentucky, de Tennesee y del Misisipí, situados á su izquierda, de los del Misourí, de Arkansas y de la Luisiana puestos á la derecha: las principales ciudades que riega son: Burlington, San Luis, Kaskaskia, Natchez, Buton-Rouge, Donaldsonville y Nueva Orleans.

La cuenca del Misisipí es inmensa, su superficie debe ser de 180,000 leguas cuadradas, siete veces mayor que la superficie de la España; esta es la antigua Luisiana; y al ver el gran desarrollo que han adquirido todas estas regiones, no es de estrañar el sentimiento que manifiesta la Francia por haberlas perdido.

El recinto de la cuenca del Misisipí lo forman los montes Rocheux por el Oeste; por el Norte una série de promontorios que se desprenden de los montes Alleghanis y por el Este dichos montes Alleghanis. Los afluentes de la izquierda del rio son: el Wisconsin, el Illinois y el Ohio; los de la derecha el Misouri, el Arkansas y el rio Rojo.

La embocadura del Misisipí parece que fué descubierta por Fernando Soto en 1541: en 1673 el padre Maquette y Jolyet, que salieron de Quebec, visitaron el interior de la cuenca y bajaron por el rio hasta la confluencia del Arkansas. En 1682 el intrépido Labasse bajó por el Misisipí hasta su embocadura: en una parte del viage le acompañó el padre Hennepin; pero se volvió á subir el rio. En 1765 el inglés Carver revisó el pais esplorado por sus predecesores; y por último, en 1820 y en 1830 Mr. Schoolcraft hizo dos espediciones á las fuentes del Misisipi que descubrió en 1830. Para completar

esta historia, seria necesario hablar de los viages del baron de la Houtan en 1689, pero se duda mucho de su veracidad.

MISISIPÍ. (ETNOGRAFIA Y LINGUISTICA DEL VALLE DEL) Entre todas las cuestiones que ofrece á la investigacion de los estudiosos la historia de la familia humana, estudiada en las diversas razas que cubren hoy todas las partes del mundo habitable, ninguna hay mas llena de interés como la que se refiere á la poblacion del inmenso valle que dibujan en el centro de la América Septentrional el magestuoso Misisipí y sus enormes afluentes. No queremos reproducir aqui el hecho singular de esa especie de convocatoria general, que parece han celebrado en aquel punto, posteriormente á la época de su descubrimiento, los representantes de todas las envejecidas razas del antiguo continente. Ofrece á no dudarlo cierta curiosidad el encontrar, confundiendo sus lenguas, y mezclando pacificamente en un terreno neutro para todos, sangres las mas de las veces enemigas, como el breton y el franco, el escandinavo y el flamenco, el eslavo y el germano, el ibero y el italiano; pero lo que aun se hace mas curioso, es el hallar vestigios delebles y orígenes efímeros, de tantos pueblos desconocidos para la Europa, que precedieron á los blancos en la posesion de una tierra por tanto tiempo celebrada por los encantos de una misteriosa virginidad, sobre las márgenes fértiles y florecientes del Misisipí y del Ohio, del Misourí y del Arkansas.

El pais que riegan estas corrientes de agua es la cuenca geográfica de mayor estension conocida. Incluida, sin hallarse completamente limitada, entre la cadena de los montes Alleghanis al Oriente, y la de los Rochosos al Occidente principia al Norte á corta distancia del canal mas septentrional de los grandes del Canadá, terminando por el Mediodia en las orillas del golfo de Méjico; de modo que ocupa una estension de 20° terrestres desde el 29 hasta el 49, con una latitud que varía desde 400 á 600 leguas. Las estadísticas de los Estados Unidos solo computan en 180,000 almas en todo el territorio de la Union, y en 100,000 en el valle del Misisipí la poblacion de raza india, cuya piel es de color rojo y que es objeto de este artículo. Pero estos guarismos, en concepto de los últimos viageros que han recorrido las vastas regiones del Oeste, son muy inferiores á la realidad, por muy sorprendente que parezca la rapidez con que, á no dudarlo, ha ido á menos su poblacion. Dichos viageros señalan aún en el valle solamente sesenta tribus.

El nombre del imponente rio, que recorre el fondo del valle podria, segun Vater, traducirse por *Rio grande*, y seria en tal caso procedente de *sipo* ó *sippi*; que significa entre los chippeways *rio*, y de *miss*, que en varias tribus, especialmente entre los shawanos, tiene la significacion de *grande*; pero acaso prefiera el lector á la esplicacion que del referido nombre da el autor del *Mitridates*, la que hace descender la voz *Misisipi* de una corrupcion de la *Meschacebé*, nombre que lleva el rio en la lengua de los natches, y que significa *madre de las aguas*.

En la enumeracion que hace Vater de los pueblos y lenguas de esta parte del globo, recorre primero sobre la márgen izquierda del Misisipí una multitud de pequeñas tribus de la Florida, de las cuales hoy tan solo existe el nombre, luego los aphalackes, allighewis ó alleghanis, los natchez, los muskogis ó criks, los chikkasas, los choktahs, los cherokees (tcherokis), los wocconcs y los katahbas de las Carolinas, y finalmente, las *Seis* (primitivamente cinco) *Naciones*; sobre la márgen derecha, indica los pies-negros, los serpientes, los siúes, los sacos ó sasokes, los ottogamis, los menomenes, los osages, los winnelagos, los mahas, los missouris, los otos, los arkansas, los konzas, los pawnees ó panis, etc. (Del nombre Appalaches, sinónimo, como hemos dicho, de de el de Alleghanies, hace el etnólogo Morton un término genérico, que designa á todos los pueblos de la América del Norte aparte de los mejicanos.)

Vamos á pasar en revista estas diversas divisiones de la poblacion indígena, aprovechándonos de las observaciones de que han sido objeto por parte de los viageros cuyos escritos son posteriores á los de Vater. Las primeras noticias satisfactorias que se han obtenido de las tribus mas occidentales, se deben á los americanos Lewis y Clarke, que esploraron el pais en 1805. Las mas recientes, y revestidas de un carácter de inteligente exactitud, han sido acopiadas por un compatriota de los dichos, Mr. Catlin, que es el mismo que hace años recorrió las primeras capitales de Europa para esponer el curioso museo-indio, cuyas diversas colecciones ha formado él mismo, en el propio suelo índico, y á fuerza de inauditos trabajos y molestias. En el espacio de ocho años, desde principios de 1832 á 1839, ha visitado cuarenta y ocho tribus indígenas, cuya poblacion total estima en 400,000 almas. A la par de este arrojado y escrupuloso viagero debe citarse, por haber contribuido á esclarecer esta interesante parte de la etnografía, á Mr. Enrique Schoolcraft, á quien en mas de una ocasion habremos de citar. Con motivo de esta cita es digna de mencion la proposicion que este mismo sabio hizo adoptar en un discurso pronunciado en el 42.° aniversario de la sociedad histórica de Nueva-York (en 1846) para designar la poblacion americana indígena bajo el epiteto de *Aónica*, procedente de la voz *Aonio*, cuyo nombre dícese dan al pais las tradiciones iroquesas.

Para establecer cierto órden en la enumeracion de las tribus de que hemos de hablar, seguiremos el de la situacion geográfica de los lugares que ocupan, subiendo el rio desde su

márgen izquierda para bajarlo despues por la derecha, y tratando accidentalmente de algunas tribus situadas fuera de los límites del valle.

Segun una tradicion de los shawanos, hubieron de estar pobladas primitivamente las Floridas por una raza blanca. Bartram hace á los yamasies los mas antiguos habitantes de la península, atribuyéndoles un estado de civilizacion muy avanzado. Estos, poco tiempo despues del establecimiento de las primeras colonias inglesas en la América del Norte, se vieron obligados por los criks ó muskogis, que llegaban del Occidente y habian hecho alianza con los ingleses, á alejarse de las orillas del Alabama y ponerse bajo la proteccion de los establecimientos, que poseian un poco mas al Sud-este. Los criks formaban una confederacion cuya tribu mas importante, la de seminoles, ha sido casi completamente destruida por el general Jackson hace veinte años de resultas de su revolucion contra los Estados Unidos. Algunos han emigrado al Sur del Arkansas. Vecinos á los criks, los natchez, cuyas poblaciones circuian antes el Misisipi á cierta distancia de su embocadura, están descriptos por Pratz como el pueblo mas bello de este pais. Creen que su primer príncipe les vino del sol, de donde procede el culto del fuego que han hallado usado en esta tribu los primeros viageros europeos. Los choctaws ó chactas, y los chikkasas, habitaban algo mas al Norte en número de 15,000 sobre el territorio del actual estado de Misisipi. En estos pueblos, lo mismo que entre los natchez, los criks y los tcherokis, se ha señalado la existencia de castas distintas en la pobiacion. Se ha hallado tambien á estas tribus mucho mas propensas á la agricultura que lo que lo eran las establecidas mas hácia el Norte.

Segun las tradiciones recogidas por Neckewelder, los alleghanis, que han prestado su nombre á los montes que por el Oriente limitan el valle del Misisipi, y cuyas habitaciones se continúan hacia el Sur hasta la Florida Occidental, debieron ser de estatura gigantesca. Igualmente, segun las referidas tradiciones, hubieron de constituir la nacion mas culta que se conoció en América al Norte de Méjico. Dícese á mas que habitaban ciudades numerosas que pululaban en el pais que media entre los montes y el rio. Varios siglos antes del descubrimiento de América, los iroqueses y los delawares hubieron de espulsar de su residencia á la poblacion de los alleghanis, la cual hubo de fugarse al Sur, donde ha desaparecido sin que puedan hoy descubrirse allí sus vestigios. Mr. de Humboldt (1) opina que la destruccion de los alleghanies se enlaza con la emigracion de los caraibes de Norte á Sur, emigracion que acaeció en 1376.

Los primeros indios que conocieron los colonos ingleses en la América Septentrional fueron los de Virginia, entre los cuales eran notados los powhattanos hácia el Atlántico y los monocanos, enemigos de los primeros, cerca de las montañas. Estos últimos, conocidos mas adelante bajo el nombre de tuscaroras, formaron desde 1712 el sesto aliado en la confederacion designada anteriormente con el nombre de las *Cinco Naciones*. Los otros como pueblos federados eran los senecas, los cayugas, los onondagas, los oneidas y los moharoks, cuya última tribu era la mas importante de todas. Todas reunidas podian á principios del siglo XVII levantar un ejército de 10,000 combatientes. A fines del siglo XVIII solo contaban 6,000 almas, inclusas las mugeres y niños. Débiles resíduos de esta familia de pueblos conocidos bajo el nombre de iroqueses y de mingivos ó mingos, y cuya primitiva patria parece debió hallarse colocada al Norte del rio San Lorenzo, existen aun en el estado de Nueva-York.

A la familia iroquense se enlaza la nacion, antes poderosa, de los hurones, adarondacos ó wyandotes, la cual subyugada por las armas de la otra habia acabado por confundirse con ella. A los iroqueses oponíanse los algonquinos, y una parte de los cuales, como por ejemplo los delawares, vivian hácia el Atlántico, mientras que otra ocupaba varios puntos de el interior del continente, cerca de los grandes lagos y en lo alto del valle del Misisipi. El tronco principal y céntrico de esta familia comprende los miomis del Illinés y del Ohio y los shawanos de la Indiana y del Michigan, puntos en que tales tribus van estinguiéndose rápidamente. Al tronco occidental corresponden los ottogamis (los *fores* de los ingleses y los *renards* de los franceses, es decir, los *zorros*) sobre el alto Misisipi; y los sawkis ó sacos hácia el Visconsin. Entre el lago Pepino y el Lago Superior se encuentran los chippeways, que se cobijan bajo chozas de cortezas; y aun mas al Norte alrededor del lago Winnipeg, los ojibbeways, en número de 6,000, y finalmente mas allá los kristenales ó cries, rama la mas septentrional de esta familia.

En las praderas que algo mas abajo del paralelo del grado 50, separan el alto Misisipi del Misouri, y se estienden tambien sobre una y otra márgen de este último rio, hallamos la poderosa tribu ó mas bien confederacion de los siúes conocidos tambien por los nombres de nadowesier y dacotas, cuya última voz significa aliados. Estos indios, que forman una poblacion de mas de 25,000 individuos, pueden en razon de sus hábitos vagabundos, no menos que por su habilidad en el arte de manejar el caballo, denominarse árabes de aquellas regiones.

Al Occidente de los knistenales hallamos los assiniboinos (los stone-indians de los ingleses), que, en numero de 7,000 segun unos, y segun otros de 25,000, se han separado de la confederacion de los siúes, á que pertenecian

(1) *Viage á las regiones equinocciales del nuevo continente.*

por razon de su origen. El nombre de assiniboinos procede del uso que conservan de hervir la carne que les sirve de sustento, introduciendo en el agua que la baña cantos enrojecidos al fuego.

Hácia el límite boreo-occidental del valle y nacimiento del Misouri y hasta el pie de las montañas Rochosas, vive la numerosa tribu de los *pies-negros* (*black feet* de los ingleses), entre el 45° y el 50° paralelo, la mas notable nacion indígena del Noroeste, pero sobre cuyo número de individuos varian estraordinariamente las evaluaciones, pues hay viageros que fijan el número de 30,000, y otros se creen autorizados para establecer el de 50,000.

Mas abajo de los assinibones, sobre el rio de Piedra Amarilla (Yellow-Stone Viver) hallamos los crozos ó cornelles, tan especialmente notables por la longitud de sus cabelleras, que en varios individuos llegan á arrastrar por el suelo, y mas al Sur los indios snaks ó serpientes que se encuentran del mismo modo del otro lado de las montañas Rocosas. Despues, sobre la márgen derecha del Misouri siguiendo el sentido de la corriente de sus aguas, hallamos sucesivamente los minetaries, los mandanos y los riccaries, los syennos, los omahaws, los ottos y los konzas, y sobre la márgen derecha del Misisipí, desde el cual tambien se estienden hácia el Misouri por cima del lugar de su confluencia y frente por frente de los sacos, los yoways, en número de cerca de 1,400 individuos, notables por su habilidad como ginetes.

Los mandanos, que acabamos de citar, merecen muy particularmente nuestra atencion por el carácter especial de sus accidentes físicos y el de sus costumbres. Vivian, cuando eran visitados por Catlin, sobre las márgenes del Alto Misouri, hácia el 47° paralelo, en un estado de semi-civilizacion. Habitaban dos ciudades fortificadas, rodeada cada una de un foso y de una línea de empalizada. Sus chozas, de muy grandes dimensiones, ofrecian una construccion completamente sólida de estacas y tierra. Como quiera ya no pasaba de 2,000 el número de estos indios. Su complexion pareció á Catlin como la de los blancos en grado notable y observó al mismo tiempo en ellos los varios matices del cabello comunes entre los europeos, á escepcion tan solo del rojizo y del rubio. Los mandanos se daban á sí mismos el nombre de *pueblo de los faisanes*, y se tenian por la primera raza nativa de hombres, conservaban una antigua tradicion relativa á la fé, segun la cual estaban persuadidos de que habitaban anteriormente en el centro de la tierra, donde subsistia habitando, en sentir, de los mismos una parte de su nacion. Un rasgo estraño de su culto religioso consistia en las horribles torturas voluntarias á las cuales se sometian los jóvenes para conjurar el espíritu maligno. Catlin, de acuerdo al efecto con otros viageros, juzga que ha hallado entre estos indígenas los restos, si no puros, cuando menos aun sensibles de una antigua colonia welsch ó galláica, la cual salió el siglo XIV de la Gran Bretaña á bordo de diez navíos al mando de Madoc ó Madauc, con objeto de buscarse en los confines del Atlántico una nueva patria. Contempla en la misma voz mandanos una corrupcion de la de madavogwi, que significa compañeros de Modoc. Supone que la espedicion hubo de arribar, sea á las Floridas, sea á la Luisiana, desde donde hubo de subir por el valle del Misisipí hasta el Ohio, sobre cuyas márgenes debieron establecerse los galos. Mr. Catlin cree, finalmente, que los mandanos, tal cual él los ha visto, son mestizos procedentes del cruzamiento de la raza céltica de los galos con las aborígenes del valle del Misisipí, quienes antes de fijarse en la localidad en que los ha hallado, debieron haber ocupado sucesivamente otros varios parages á lo largo del Misouri, mas abajo de su último domicilio. Sea lo que fuere respecto á la plausibilidad de estas suposiciones, lo cierto es que, á consecuencia de los estragos que hizo la viruela en 1838 en esta pequeña bien que interesante tribu, puede hoy considerarse como estinguida.

Igual enfermedad habia hecho igualmente terribles estragos seis años antes en otra nacion americana, la de los pawnies ó panies, que habita á las márgenes de la Plata, y de su afluente izquierdo, el rio Long. Esta nacion, que contaba antes de 1832 de 20 á 25,000 individuos, no cuenta hoy dia mas que una mitad de dicha poblacion. Una rama de la misma familia, separada del tronco comun, se halla establecida en lo alto del rio Rojo. Una de las tribus en que se fraccionó la nacion, habia conservado hasta una época bastante cercana á la nuestra, el horrible uso de sacrificios humanos. Los osages, del tronco de los yicies, viven en número de 7 á 8,000 entre el Misouri y el Arkansas, á mas de 200 leguas Oeste del Misisipí. Estos indios, de estatura por lo comun mas que mediana, constituyen una de las razas mas hermosas, mas valientes y capaces del continente americano. En las antiguas guerras entre franceses é ingleses, los osages siguieron constantemente el partido de los primeros. Hoy dia han realizado notables adelantos en la civilizacion, si bien su amor á la independencia los mantiene con respecto á los anglo-americanos, en una continua desconfianza, y los esfuerzos de los misioneros para convertirlos, solo han alcanzado, como sucede ciertamente en otras muchas tribus de la parte occidental del valle, resultados insignificantes. Terminaremos esta enumeracion de las principales tribus indígenas del valle del Misisipí, citando á los comanchies (comantchis), tribu nómada y grotesca, que recorre en sus escursiones bélicas ambas márgenes del rio Rojo, en Tejas, y cuya poblacion hacen ascender á 30,000 almas.

Despues de haber señalado las porciones aun subsistentes de la poblacion aborígena de estas bellas y ricas comarcas, debe darse alguna razon de los curiosos vestigios monumentales que en las mismas ha dejado en pos de sí otra poblacion, la cual hace ya mucho tiempo que desapareció de su suelo. Monumentos desapercibidos por mucho tiempo, pero cuyo carácter, como obras del trabajo humano, se halla hoy, no menos que su antigüedad, del todo comprobado, prueban que una raza esencialmente diversa de la de los actuales indios, ocupó con anterioridad una parte cuando menos de aquellos vastos territorios. La Florida, el Misisipí, la Virginia, el Tennesé, (mar de Tenne), el Ohio, la Indiana, encierran la mayor parte de dichos restos curiosos. Revelan una civilizacion infinitamente superior á la de las tribus que hallaron los blancos á su llegada á las costas en que mas adelante debian fundarse los Estados-Unidos. Los vestigios de que se trata, se hallan desde la Luisiana y la Florida, en toda la estension y al Occidente de la cadena de los Alleghanes, hasta los grandes lagos, hácia el territorio regado por el Viscusin y el alto Yaway. Davis, en su *Historia de los caraïbes*, escrita en 1666, dice, conforme á tradiciones que aun se referian en su tiempo, que los appalaches y otras naciones, que ocupaban antes el valle del Misisipí, tenian un gobierno regular y conocian las artes principales de la civilizacion. Mr. Schoolcraft, por su parte, en una memoria leida á la Sociedad ethnológica americana, demuestra que estensiones muy vastas de terreno, hoy cubiertas, de árboles en su mayor parte seculares, de verdes encinas cuya edad se calcula por los fitógrafos que es de 600 á 700 años, eran antiguamente campos cultivados. Tambien se encuentran desde hace algunos años sepultados bajo la vegetacion de lo que en un principio se habia tomado como bosques vírgenes, vestigios todavía muy perceptibles de antiguas ciudades, y hasta si se quiere, de campos atrincherados. En ellos se descubren circunvalaciones que contienen en su recinto una estension de terreno, á menudo muy considerable y enormes pirámides de tierra, montes artificiales para cuya construccion debió emplearse un prodigioso número de brazos, y que solo pueden haberse ejecutado en una época en que el pais se hallaba en condiciones de poblacion muy diversa de las en que se hallaba cuando la fundacion de las primeras colonias de españoles é ingleses. La Florida abunda en antigüedades de este género. Sobre todo se encuentran en ella en la prolongacion de la costa del golfo de Méjico, un crecido número de montes artificiales, y aunque es cierto que en esta localidad no ofrecen estos monumentos sino reducidas dimensiones, pues solo tienen una altura de 12 á 18 pies, son, sin embargo, muy curiosos por los restos de vasos, cubiertos de figuras y arabescos, que allí se encuentran. Iguales vestigios halló Carver en 1767 en las cercanías del lago Pepino, que atraviesa el alto Misisipí, entre los paralelos 44° y 45°, y Jefferson, en sus *Notas acerca de la Virginia*, publicadas en 1791, llamó la atencion del mundo sabio sobre unas ruinas de igual naturaleza, que habia divisado en el Occidente de aquel estado. Lewis y Clarke señalaron mas adelante otras en el alto Misouri. Sobre el Misisipí, el límite superior del pais donde se encuentran estos antiguos vestigios, parece que es el punto que ocupa la cabaña denominada de San Antonio. Los mas orientales son los atrincheramientos de tierra que se encuentran al Oriente del Estado de Nueva-York, al Sur del lago Ontario. Los rastros de antiguas fortificaciones, de pirámides y calzadas, abundan en el estado del Ohio, especialmente en la parte central, por donde pasa el rio Scioto. En las cercanías de Marietta en el parage en que vierte el Muskingum en el Ohio existen tambien antiguos trabajos sobremanera curiosos. En el estado Ilinés, sobre el rio de este nombre, se ve cerca de la ciudad de Joliet un famoso *túmulo*, y mas al Occidente en la prolongacion del rio de Rocas, hay otros muchos de menor estension. En los terrenos dependientes del monasterio que poseen los trapenses en Cahokia, se cuentan hasta 200 de aquellos pequeños monumentos. Segun el americano Blackenridge, se puede hacer subir á 5,000 el número de recintos fortificados cuyas reliquias se notan en el valle del Misisipí.

Davis y Squier han medido treinta de los recintos que aun subsisten, y han recorrido 115 montes artificiales. El doctor Dickeson, por su parte, se ha detenido en 150 de tales montes en los Estados del Sur, especialmente en el del Misisipí, aunque ha abrazado en sus esploraciones el Alabama y la Luisiana, así como el territorio de Tejas. Los recintos abrazan un espacio que varía de treinta á ochenta yugadas, los montes artificiales desde tres hasta noventa pies de elevacion, y de doce á trescientos de diámetro por su base. Las escavaciones practicadas han dado á conocer, entre otros objetos, colecciones de puntas de flechas, unas de obsidiana, otras de calcedonia y jaspe. Tambien han facilitado el descubrimiento de utensilios é instrumentos de metal, como brazaletes de cobre y plata, é igualmente objetos diminutos de marfil. Los anticuarios americanos son de parecer de que una parte de los recintos eran fortificaciones, pero que otra eran lugares consagrados al culto. En cuanto á los montes artificiales, unos han sido considerados como lugares de sepultura, al paso que otros parecen mas bien haber servido de lugares destinados á los sacrificios, ó acaso de torres de observacion.

De estos montes el que mas ha llamado la atencion del mundo sabio es el *tumulus* de Mondville, cerca de Grave-Creek, en la comuna de Elisabetktown, comuna sita sobre el límite

occidental de la Virginia, á un cuarto de milla del Ohio. Este tumulus ofrece la forma de un cono truncado cuya circunferencia es de 900 metros por su base y de 500 en su cima, con una elevacion de 23 metros. Es el monumento mas considerable de trabajo humano de cuantos se han hallado en América al Norte de Méjico. Las escavaciones que en él se han ejecutado en 1838 por el propietario del terreno han conducido al descubrimiento de dos cuevas funerarias ocultas en los costados de esta rústica aunque gigantesca tumba, y en una de estas cuevas, de el centro de un cúmulo de fragmentos de antigüedades indígenas, se ha sacado una piedra labrada, de unas cuantas pulgadas de estension con una inscripcion compuesta de veinte y cuatro caractéres de formas angulosas y colocados en tres líneas paralelas. Estos caractéres, por su fisonomía general, han sido comparados por el sabio Rafn, de Copenhague, á las antiguas *runas* de la Europa Septentrional. Examinando individualmente cada uno de estos caractéres ha dispuesto el mismo filólogo y ha reproducido despues de él Mr. Schoolcraft, un cuadro comparativo de las afinidades que se descubren en estas letras con varios alfabetos de la antigua Europa. Ha hallado en ellos relaciones de forma con cuatro letras griegas, cuatro etruscas, cinco rúnicas, seis galáicas, siete ersas, diez fenicias, catorce anglo-sajonas, y quince celtibéricas, y Mr. Jomard ha creido poder identificar entre dichos caractéres la existencia de cinco de los pertenecientes á la escritura tuaricks, la cual es sabido se halla considerada como análoga á la de los antiguos libios. Debemos en el actual estado de la cuestion, omitir las consecuencias que de tales podrá sacar quien guste. En otros montecillos, en lugar de hallarse colocados los cadáveres en cuevas, habian sido tan solo depositados sobre el suelo y recubiertos despues con la masa seca ó menos cuantiosa de tierra que constituia el monumento. En los estados de Kentucky y Tennesé servian por el contrario de lugar de sepultura las grutas naturales. Los cadáveres envueltos en sudarios de piel ó tisú y colocados en grupos como las momias del Perú, eran encerrados en seguida en sarcófagos ó artificios de mimbrería. Sus carnes se desecaban. Los cabellos adherentes aun á la piel del cráneo, tenian un tinte rojizo, en lo cual se han creido ver primeramente indicios de una raza especial, pero que mas adelante se ha preferido esplicar por la descomposicion química de la sustançia capilar.

En algunas sepulturas, al lado de los osamentos humanos, se han hallado huesos del pecari, animal comun en Méjico, pero desconocido hoy en el valle del Misisipí. Varios caracoles de los parages tropicales hallados entre los objetos sitos cerca de los esqueletos, podrian indicar en la construccion de estas tumbas, una raza procedente del Sur.

Davis y Squier señalan entre los vestigios que han quedado en estas regiones de sus antiguos habitantes, las imágenes esculpidas ó mas bien grabadas en cóncavo sobre las rocas, que se notan en muchos parages, especialmente sobre las márgenes del Ohio y de su afluente izquierdo el Tennesé. Entre esta clase de monumentos es una de las mas notables una gruta situada á orillas del Ohio, mas abajo de la embocadura de su afluente derecho el Wabash. La efigie muy exacta del lama de la América Meridional, que se halla entre otros objetos esculpidos en dichas rocas, da lugar á las mismas reflexiones que la presencia de huesos de pecari y de caracoles de los trópicos en sus sepulturas.

Hemos hablado de vasos antiguos hallados en la Florida. Los fragmentos de obra cerámica no dejan de ser frecuentes tanto en las sepulturas como en las localidades completamente estrañas al aspecto funeral. Cerca de las salinas de Occidente un vaso bien conservado y hallado á 80 pies bajo de tierra en los trabajos modernos de la esplotacion de minas, ha hecho conjeturar que la estraccion de la sal gemma debió ser una de las industrias mas practicadas por los antiguos habitantes del pais.

La cuestion de á qué pueblo debe atribuirse la construccion de los antiguos monumentos que se encuentran en el valle del Misisipí, serviria mucho una vez resuelta, para resolver igualmente la del orígen tan controvertido de la poblacion de América. Segun Bartram, seria necesario tributar este honor á los katahbas, nacion antes poderosa, dividida en veinte tribus, cada una de las cuales hablaba un dialecto particular. El sabio Morton opina que los montes artificiales y los recintos fortificados son obra de los alleghanis, á quienes hace de la propia raza que á los toltecas de Méjico. Pero á cual de las demas ramas de la familia humana haya de aproximarse esta, este es un problema que no ha dejado de obtener muy contradictorias soluciones.

Los unos quieren darle un orígen escandinavo, otros un orígen malayo, otros por fin un orígen judío. De Wittllinton supone penetraron los escandinavos en América por la Groenlandia; Mitchéll opina que las momias de las grutas de Kentucky y del Tennesé pertenecen á malayos, y adelanta que esta raza, derivada de América por el Océano Pacífico, fué mas adelante destruida en el último lugar de su residencia por los antepasados de los indios actuales, los cuales son tambien, como pretende el propio autor, de raza tártara. Schoolcraft profiere como un hecho generalmente admitido, que los indios del nuevo continente son de sangre semítica. Finalmente, Mr. Catlin juzga que esta parte del mundo ha sido poblada por autochtonos y advenedizos, y que en la mezcla muy heterogénea de esta segunda parte de poblacion deben contarse cuando menos algunos

judíos. Wiot se ha esforzado en asentar que tres razas distintas han ocupado sucesivamente la América ántes de la llegada de los blancos. La primera y mas civilizada de las tres conocia el uso de la piedra y el ladrillo en sus construcciones, y el trabajo en metales. A ella, pues, dice, deben atribuirse las cuevas funerarias, con paredes de piedra, los ladrillos que se han hallado sepultados debajo de la superficie del terreno en Luisvill de Kentucky, los brazaletes, las espadas y hasta ciertas medallas de cobre y plata halladas en diversas sepulturas, y finalmente, los caractéres geroglíficos que se observan impresos sobre las rocas en varias localidades. Esta raza habia desaparecido hácia muchos siglos del suelo americano para cuando á él llegaron los europeos. Habia sido ya reemplazada por la de los constructores de las pirámides de tierra, que se encuentran por casi toda la estension del valle de los montes Alleghanis hasta los montes Rocosos. Habiendo desaparecido tambien á su vez esta segunda raza, habíale sucedido la de los indios actuales. He aquí, evidentemente, una teoría completa; pero desgraciadamente es casi esclusivamente la imaginacion la que ha hecho el gasto.

Dejemos ya el terreno de las hipótesis para volver al de los hechos sencillamente espuestos. Cualquiera que sea el orígen de la raza que hoy ocupa siempre las partes del valle del Misisipí no invadidas aun por los blancos, he aquí los rasgos generales que ofrece: la estatura por lo comun elevada, el porte derecho y respirando una singular dignidad natural, el color del cutis rojizo ó mas bien cobrizo, la nariz ligeramente aguileña, los cabellos negras y lacios, los ojos negros, pequeños pero inteligentes, los pómulos de las megillas algo proeminentes, los labios delgados. Mas muelle que robusto, descubre el indio destreza en los ejercicios del cuerpo sin que su fuerza muscular esceda de la ordinaria. La forma del cráneo ofrece en las diversas tribus caractéres diferentes. Asi es que entre los siúes, los misouríes, los otos, los osages, es por lo comun redondeada, mientras que es mas ovalada en asinibones, ricavíes, mandanos, sin contar con el achatamiento artificial de la parte anterior que se practica en algunas tribus. Si queremos describir el retrato moral del indio, debemos mostrarle arrogante, franco, hospitalario en la paz, de un valor heróico en la guerra, y dando muestras en los mayores padecimientos físicos, de un prodigioso estoicismo que le es natural. Adora al gran Ser; pero su deísmo se halla mezclado con supersticiones, fruto de su ignorancia. La poligamia existe en la mayor parte de sus tribus, y las mugeres, servidoras mas bien que compañeras del gefe de familia, tienen á su cargo en la casa ó wigwan, como tambien fuera de ella en las tribus que ejercitan la agricultura, todos los trabajos oficiosos.

Conforme á una tradicion muy autorizada entre los indios, una epidemia horrible que, se supone pudo haber sido la fiebre amarilla, habia ejercido pocos años antes de la llegada de los europeos, estragos espantosos en sus villorrios. Posteriormente, y aparte de la guerra, junto á otras causas de destruccion, la viruela loca y el abuso de las bebidas (doble y lastimoso presente de la raza blanca), han proseguido diezmando esta desdichada poblacion. Segun las evaluaciones de los primeros colonos se ha calculado en 16.000,000 el número de indígenas que antes ocupaban el territorio de los Estados Unidos. El número de los que hoy quedan es, con bastante certeza, de unos 2.000,000. La civilizacion anglo-americana hace replegar hácia el Occidente á los piel-roja, como los llaman. En estos últimos años, 120,000 que se habian mantenido hasta hace poco reducidos al radio de los Estados, se han visto obligados por el gobierno de la Union á abandonar, no obstante, estas mezquinas posesiones de sus antiguos dominios para espatriarse mas allá del Misisipí, á las 3 ó 400 leguas de los lugares en que descansaban las cenizas de sus padres.

Un gran número de lenguas diferentes se hallaban en vigor entre los aborígenes de la vasta estension, cuya etnologia estudiamos. Algunas como la de los apallaches ó alleghanies, han quedado estinguidas con las razas mismas que las hablaban, y solo ha podido estudiarse un corto número de las que aun subsisten. Duponceau de Filadelfia les atribuye un carácter comun de polisilabismo. Flint supone, no obstante, que como todas las demas lenguas del globo, fueron tambien en un principio las de América en su mayor parte monosilábicas. El primero de estos autores presentó un vocabulario comparativo de las lenguas algonquinas é iroquesas (representadas las primeras por el dialecto delaware ó lenapé, y las segundas por el onondaga), con el fin de manifestar la diferencia total que existe entre ellas por lo que respecta á la etimologia de las palabras. Las seis naciones del iroqui hablaban dialectos diferentes de una misma lengua, en la cual existen diversas aspiradas guturales, mientras que las aspiradas labiales *p* y *m* no son conocidas en ella. Tambien falta en el dialecto de los oneidas la articulacion fuerte *r*. Este dialecto es el mas suave de los seis. El senaca es el mas sonoro y magestuoso. El mohawt, en el cual existen catecismos y otros varios libros de instruccion elemental, es el que posee la gramática mas sabia y el mas estenso vocabulario. El segundo de los autores que citábamos poco ha, enumera entre las principales lenguas indígenas aun existentes, en el Sur el muskoguí y el tcherokí; en el Norte el chippoway y el dacothah; al Occidente el panis y el osaga.

Entre las lenguas de los antiguos pueblos de la Florida, la de los timuacas era notable por su riqueza en la nomenclatura de los tér-

minos de parentesco. Se señalaba ademas en este pueblo, como entre los caraibes, la existencia de una lengua diversa para cada sexo. Du Pratz es á quien se deben pormenores llenos de interés concerniente á la lengua natchesa. En su opinion era un idioma de suave pronunciacion y lleno de términos espresivos. Ofrecia, como el javanés del archipiélago índico y otras lenguas americanas, la singularidad de dividirse en dos idiomas, uno de los cuales estaba reservado para las clases superiores, y el otro era de uso vulgar. La declinacion de los nombres por desinencia, solo se empleaba en el primero de ambos. Ademas, una fraseologia particular caracterizaba el lenguaje usado por las mugeres cuando se dirigian á los hombres. El idioma de los chactas y los chicasas, segun las *Memorias* de Dumont acerca de la Luisiana, no difieren uno de otro sino por la pronunciacion. Obsérvase en ambas la frecuencia de la articulacion compuesta *tl*, tan comun entre los mejicanos. No tienen distintivos para los casos ni para los géneros, y el adjetivo sigue al sustantivo, que califica siendo ademas regular la conjugacion.

Para la apreciacion de las lenguas de las tribus de Occidente, suministran los vocabularios de Long á los lingüistas escelentes noticias; pero por desgracia se ha perdido una parte de estos vocabularios. De las cuarenta y ocho tribus que ha visitado Mr. Catlin, unas, treinta segun dice, hablan dialectos diferentes unos de otros, y las diez y ocho restantes hablan dialectos que descienden de algunas de las cuatro ó cinco lenguas precedentes. Los chippeways y los ojibbeways están unidos por la comunidad de lenguaje. Los feroces winebagos, que andan errantes por las cercanias del lago de Michigan, hablan un idioma cargado de sonidos duros y guturales, en el cual se nota la frecuencia de la articulacion *r* y de la terminacion *ra*. Los tornellas y mandanos tienen lenguas muy distintas. En sentir de Edvin James Long, la de los primeros es inteligible para alguna de las otras naciones del Occidente del Misisipí, v. g., los minataris, que no hablan otra. Por lo que hace á la de los mandanos, parece distar mucho de las de las tribus vecinas, y Catlin, consecuente en su sistema sobre el orígen de estos indios, cree reconocer en la lengua que hablan analogias con el galáico, especialmente con los pronombres personales. Los siúes tienen un idioma áspero cargado de sonidos guturales y sibilantes, y mucho menos sonoro que v. g. los idiomas algonquies. Los asinibones, despues de su separacion de los siúes, han proseguido hablando la misma lengua. Los kristenales, los syennas, los panies hablan lenguas totalmente diferentes. Segun Bijean, intérprete de la espedicion de Long, el karkaya y el kiana, hablados cerca de las riberas del rio de la Plata, son dos de las lenguas mas dificultosas de la América del Norte. Los omawhwacos ó mahas, sobre la parte inferior de la corriente del rio de su nombre, tienen nombres particulares en su lengua para la estrella polar, Venus, las Pleyades, la Via láctea; y los osagas poseen igualmente en la suya denominaciones para las principales constelaciones celestes.

Un hecho que no es de los menos interesantes entre los que presenta la lingüística de estas poblaciones, es el de la existencia de un lenguaje de gestos, por su mayor parte de naturaleza convencional, por cuyo medio se comunican con gran facilidad, individuos de tribus muy diversas y que ignoran su respectiva lengua.

Otra cuestion que se enlaza á la de las lenguas índicas es la del uso de los vampums, collares gruesos diversamente coloridos, de número y combinaciones varias á los cuales acostumbran los indios á dar un valor gráfico, hasta valerse de ellos, como los peruvianos de sus quipos, para trasmitir por remision ciertas noticias, ó para conservar en cada tribu á favor de groseros archivos el tenor de los tratados ajustados con otros pueblos.

La doble cuestion de las antigüedades y orígenes americanos ha sido enriquecida con importantes aclaraciones por la Sociedad de anticuarios del Norte, cuya residencia es Copenhague. Esta sociedad ha estraido de los diversos manuscritos escandinavos compuestos desde el siglo X al XIV varios documentos de los cuales resulta que muchos puntos de la parte septentrional del continente americano han sido visitados por los europeos en épocas diferentes con anterioridad al primer viage de Cristóbal Colon. En confirmacion de estas curiosas crónicas norsas parece que puede presentarse el carácter de los monumentos antiguos descubiertos en el Nord-Este de los Estados Unidos. El secretario de la Sociedad histórica de la isla de Rodas, Mr. Tomas N. Webb, que compara los montes artificiales del valle del Misisipí á las pirámides tumularias de Noruega, Rusia y Tartaria, es de opinion de que por lo respectivo á las inscripciones grabadas sobre las rocas, no pueden ser obra sino de un pueblo que estuviera familiarizado con el laboreo de los metales y el uso de los utensilios de hierro. Por lo demas todos los antiguos vestigios de estas regiones, montes artificiales ó piedras labradas, se aproximan á su completa desaparicion. El arado nivela los unos, y el colono busca en las segundas materiales para sus primeras construcciones. Entre las inscripciones americanas, que mejor conservadas se ven, figura la que está grabada en un ángulo de roca de 15 á 20 pies de superficie, situada sobre las márgenes del rio Alleghani, á 70 millas al Sur del lago Erie. Otra que existe en el partido de Kent, estado de Connecticut, hále parecido á Mr. Webb que ofrece una gran semejanza con la inscripcion restaurada por Strahlemberg en Siberia sobre una

piedra sepulcral cerca de la ciudad de Abakan sobre el Yenisey, y publicada en la *Descripcion histórica y geográfica* que ha hecho este viagero del Norte á Europa y Asia. En 1787 se hizo en Metfort, en el Massachusets, el descubrimiento de un cierto número de medallas de cobre que estaban ocultas bajo de una gran piedra chata. Estas medallas presentan un tipo que no se encuentra en ningun otro tratado de numismática; pero en la obra de Strahlemberg, que acabamos de citar, se hallan entre las antigüedades sibéricas figuras que recuerdan, segun dicen, las impresiones á que nos referimos. La roca esculpida hallada en el partido de Berkley, canton de Bristol, estado de Massachusets, y conocida en el pais con el nombre de *Dightan Witing Rock* (roca escrita de Dighton), ha sido estudiada, como la pequeña piedra grabada del túmulo de Grave-Greek, por los anticuarios americanos con un celo muy marcado. Algunos no han titubeado en declarar que esta inscripcion es de orígen fenicio. Como quiera, el sabio Warden ha juzgado que era igualmente difícil el descubrir en estas estrañas figuras triangulares caractéres fenicios, como cabezas humanas, cual se ha creido, ni tampoco ningun género de prueba respecto al orígen de los pueblos de América.

Gabriel Sagard: *Diccionario de la lengua hurona*, Paris, 1632, 12.°
La Hontan: *Diccionario y gramática*, etc. En sus *Memorias sobre la América Septentrional*, Amsterdam, 1703.
Latifan: *Costumbres de los salvages americanos*, Paris, 1724.
Jonathan Carver: *Viages al interior del Norte de América por los años* 1766 y 1768, Lóndres, 1774—1781, 8.° (inglés.)
Le Long: *Viage y escursiones de un intérprete y comerciante indio con descripcion de los hábitos y costumbres de los indios del Norte de América*, Lóndres, 1774, 3 vols. 4.° (inglés.)
William Bartram: *Viages por la Carolina, Georgia, Florida*, etc., Filadelfia, 1791, 2 vols. en 8.° (inglés.)
Volney: *Cuadro del clima y suelo de los Estados-Unidos de América*, Paris, 1803, 2 vols. 8.° (inglés.)
Pike: *Espedicion al nacimiento del Misisipi. Viages de esploracion al Norte de América*, 8.° con atlas en 4.° 1810, (ingés.)
Lewis y Clarke: *Viages desde San Luis siguiendo las riberas del Misouri y Colombia hasta el Océano Pacífico*, Lóndres, 1809.—*Espedicion á los nacimientos del Misouri*, Filadelfia, 1814, 2 vols. 8.° (inglés.)
Long: *Espedicion á las montañas de Roca*, 2 vols. en 8.° 1823.
Keating: *Relacion de la espedicion de Long al nacimiento del rio de San Pedro*, etc., 3 vols. 8.° 1824, (inglés.)
Hackett: *Notas sobre la historia de los indios del Norte de América*, (inglés.)
Transacciones y colecciones de la Sociedad de anticuarios americana, vol. 1.° y 2.°, Cambridge (Massachusets), 1820 y 1836, Alberto Gallatin ha publicado en el 2.° volúmen, *una sinopsis de las razas indias del Norte de América*, juntamente con *una carta de las tribus indígenas*, (inglés.)
Warden: *Investigaciones sobre las antigüedades de la América Septentrional*, en el t. II de las *Memorias de la Sociedad geográfica*, Paris, 1823.
Timoth y Flint: *Historia y geografía del valle del Misisipi*, Ci ncinati, 1832, 4.° (inglés.)
Antiquitates americanæ, sive scriptores septentrionales rerum ante-columbianorum in America. Edidit societas regia antiquariorum septentrionalium, Copenhague, 1837, 4.°
Sam Geo. Morton: *Crania americana*, Philadelphia, 1839, f. Vail, *Noticia sobre los indios de la América del Norte*, Paris, 1840.
Alexander W. Bradford, American antiquities and researches in to the origin and history of the red race, New-York, 1841, 8.° (inglés.)
Geo. Catlin: *Cartas y notas sobre los hábitos, costumbres y condicion de los indios norte-americanos*, Lóndres, 1844, 4.a edc. 2 vols. 8.° (inglés.)
Transacciones de la Sociedad etnológica americana, 1.° vol. New-York, 1845, hay en ellas, Albert Gallatin, *Notas acerca de las naciones medio-civilizadas de Méjico, Yucatan y América central*, y Henry, R. Schoolcraft, *Observaciones relativas al monte de Grave-Creek.*

MISTERIOS. (*Literatura.*) Durante la edad media estuvo muy en boga en todos los pueblos de Europa una especie de representaciones teatrales, que se denominaron *misterios*, los cuales comenzaron, al parecer, en Italia, se introdujeron en Francia despues y mas adelante fueron conocidos en España bajo el mismo título y el de *pasos, autos y representaciones.* Los asuntos de estas toscas obras representables, en que se mezclaban la declamacion, la música y el baile, eran tomados por regla general de las narraciones de la Biblia, del Evangelio y de la vida de los santos; si bien, y particularmente entre nosotros, segun se infiere de algunos, aunque escasos, documentos que se conservan de los siglos XIII y XIV, solian componerse ya en esta época piezas morales y alegóricas del mismo carácter, en las que casi todo era obra de la imaginacion, formando solo el fondo de la accion ó por mejor decir, los instrumentos de ella, las virtudes y los vicios personificados, y hasta ciertas condiciones inherentes á la naturaleza humana, como la muerte, el hambre y otras calamidades y flaquezas.

Cuando entramos hoy en los teatros iluminados con centenares de mecheros de gas; tan ricamente adornados con lunetas, palcos y galerías, como convenientemente dispuestos segun las reglas de la acústica; donde la escena no carece de nada que pueda contribuir á realzar el trabajo de los actores, el interés del drama, la representacion de los tiempos, trages, costumbres y lugares, no cuidamos de indagar si aquellos han sido siempre asi, ó si, como todas las cosas humanas, han tenido un principio y una infancia.

Con efecto, los teatros comenzaron á existir en Europa en una época no muy remota: sin embargo, es mas fácil probarlo por medio de ciertas piezas, ensayos dramáticos toscos y sencillos por demas, que se conservan todavia en los empolvados rincones de las bibliotecas, que indicar el punto preciso en que comenzaron. Era ya mediado el siglo XVI, y aun no se conocian en España los teatros en la forma que hoy tienen: «Todos los aparatos de un autor de comedias (dice Cervantes en el prólogo de las

suyas), se encerraban en un costal, y se cifraban en cuatro pellicos blancos guarnecidos de guadameci dorado, y en cuatro barbas y cabelleras y cuatro cayados poco mas ó menos. Componian el teatro cuatro bancos en cuadro y cuatro ó seis tablas encima, con que se levantaba del suelo cuatro palmos... El adorno del teatro era una manta vieja tirada con dos cordeles de una parte á otra, que hacia lo que llaman vestuario, detrás de la cual estaban los músicos cantando sin guitarra algun romance antiguo.»

Los pueblos progresan, pero sin dejar de ser los mismos en las diferentes épocas de su existencia: siempre ofrecen el espectáculo de unas mismas facultades, de unos mismos instintos, ora sean bárbaros, ora perfeccionados. Sin que demos á esta observacion mas latitud de la que exige, diremos que la imaginacion es una facultad primitiva, indestructible del hombre, y que en todos los tiempos y estados necesita de satisfaccion y ensanche. Pues bien, la representacion de las escenas ficticias ó reales del pasado, la pintura exacta ó embellecida de la sociedad, es el medio mas directo de satisfacer esta facultad, que reproduce ó inventa. El niño se da espectáculos á sí mismo, jugando á los soldados ó á las muñecas, y dando á estos personages mudos, á su compostura y talante, todo lo que él ha aprendido de la vida y de sus relaciones con los pocos seres que le rodean.

Las representaciones escénicas no tienen otro orígen que esta necesidad innata de la imaginacion. La historia refiere que Tespis las inauguró en Grecia subido en una carreta, donde declamaba diálogos: despues, en todos los pueblos, la escena de los teatros, que todavía se denomina *las tablas*, no ha sido otra cosa que la carreta perfeccionada de Tespis. Y como está en la naturaleza el que cada generacion represente en sí sola á toda la humanidad en sus diferentes edades ya recorridas, hoy tenemos los perfeccionamientos del arte en teatros como el de la Escala de Milan ó el Real de Madrid, aunque en esta última capital se representasen comedias ya perfectas hace dos siglos en verdaderos corrales.

Despues que el cristianismo hubo conquistado el imperio romano, procuró cerrar los anfiteatros, que eran la gloria del politeismo, donde las costumbres licenciosas de un pueblo que amoldaba sus accciones á las de sus dioses, habian permitido la reproduccion de escenas demasiado libres é inhumanas. Los teatros eran el foco del paganismo, y los paganos les daban casi tanta importancia como á sus templos: por lo tanto eran un obstáculo á la propagacion de las nuevas verdades; porque la voluptuosa filosofía mitológica no era menos real aunque encubriese sus abstracciones con una ficcion poética y atractiva. Pero, atendiendo á la aficion de los paganos á las fiestas y espectáculos, habria sido peligroso abolirlos enteramente; y la religion, que queria absorber todas las potencias del sentimiento, no hubiera podido destruir el instinto primitivo de que ya hemos hablado: por consiguiente procuró obviar el obstáculo y satisfacer ella misma esta necesidad del hombre. Las religiones, no obstante su carácter divino, necesitan contar con la humanidad, para quien al cabo son; y es menester que no choquen de frente con las inclinaciones cuando pueden torcer su curso vicioso. Ademas es una ley de las sociedades hieráticas ó teocráticas, la de abarcar y desenvolver todo el círculo de las facultades humanas, haciendo entrar en el cuadro religioso las ciencias, la lengua, la poesía y hasta los códigos. Esta ley fué la de las religiones de Osiris en Egipto y Zoroastro en Persia. La Iglesia ó el cristianismo tuvo que satisfacer tambien todos los instintos y las necesidades intelectuales de los pueblos, sin dejar ninguno fuera de su alcance, debió acomodarlo todo á sus leyes, y poner su sello, por decirlo así, á todas las invenciones del espíritu. Ella predicó el abandono de los teatros, y fué menester que los restableciese en provecho suyo, so pena de ver á los juglares y á los histriones apoderarse de la curiosidad pública con sus yoglerías y sus farsas, que Carlo-Magno, en una ordenanza prohibiendo á los obispos y prelados la asistencia, calificaba de «histrionum Turpium et obscenorum insolentiæ jocorum.»

La iglesia cristiana hizo lo que habia hecho el politeismo de los griegos, convirtió en dramas los actos de su Dios, de sus fundadores y de sus santos. Las pompas del culto, las ceremonias de las principales fiestas del año en que se celebraba la conmemoracion de los grandes acontecimientos de la vida de Jesus, sirvieron de rudimento á las primeras representaciones escénicas. En Navidad eran los personages del drama todos aquellos, que segun la tradicion, estuvieron en el portal de Belen, inclusos los ángeles, y sin esceptuar la mula y el buey: en la Epifanía, los magos y los pastores representaban el antiguo reconocimiento del Salvador, ejecutado por ambas clases, la mas alta y la mas baja de la sociedad: en Pascua de Resurreccion aparecieron las tres Marías: hubo, por el mismo estilo la fiesta de los Inocentes, el martirio de San Esteban, el drama de la pasion y muerte de Nuestro Señor Jesucristo, y andando el tiempo no quedó apenas pasage representable del Antiguo y Nuevo Testamento, que no fuese objeto de una comedia ó farsa.

En el principio los personages fueron simples figuras mudas de cera, yeso ó madera, tales como han venido á quedar y se representan en nuestros dias en las procesiones de Semana Santa, y como se ven de un modo mas activo todavía en algunos pueblos de España, donde se ejecuta por el clero, con gran afliccion de los fieles, el *Descendimiento de la Cruz*, y con poético alborozo la resurreccion del Se-

ñor. Aquellas figuras se animaron poco á poco; algunos sacerdotes ó simples fieles tomaron á su cargo los papeles, y un corto diálogo recitado sirvió para espresar los sentimientos y las ideas de estos personages. Las palabras y los movimientos de los actores procuraron reproducir á la vista de los devotos, con toda su verdad material, los misterios de la religion. Ya los Evangelios del Miércoles y Viernes Santo, cortados en diálogos, y que el oficiante, el diácono y el subdiácono cantaban como una especie de recitado, en el cual cada uno de los tres personages hacia su papel, habian preparado otras representaciones mas complicadas. Las tradiciones de las tragedias clásicas de Grecia y Roma, conservadas en los cláustros, prestaron sus cuadros, y vemos que ya en el siglo X, la célebre *Hroswitha*, religiosa en Gandersheim, compuso seis tragedias, que hacia representasen sus hermanas las monjas. Mr. Raynonard ha publicado una composicion del siglo XI, titulada *Las vírgenes prudentes y las vírgenes fátuas*, en la cual habla Jesucristo en latin y las vírgenes fátuas ó locas en provenzal: esta parábola dialogada, procedente de la abadía de San Marcial de Limoges, parece haber sido escrita para representarse en la iglesia: en las publicaciones de la Sociedad de Bibliófilos de Paris han aparecido algunas otras piezas del mismo tiempo, que tambien eran representadas por los religiosos para entretener los ocios del cláustro. En algunas está indicado el juego de los actores, como acontece en el *Misterium resurreccionis*, donde se encuentran estas palabras: *Primum procedunt tres fratres præparati et vestiti ad similitudinem trium Mariarum*; salen primero tres hermanos vestidos en el trage de las tres Marías.

Hay algun fundamento para creer que los *mistèrios* fueron introducidos en España por los trovadores provenzales ó lemosines, hácia esta misma época, tanto por encontrarse algunos escritos en el idioma de aquellos, que era, como el latin en la iglesia, la lengua convencional de los poetas contemporáneos, cuanto por la circunstancia histórica de haber adquirido la Provenza Ramon Berenguer III, precisamente á principios del siglo XII. La poesía lemosina fué evidentemente cultivada en Aragon, Cataluña y Valencia, antes que la castellana. Sin embargo, aunque las formas en cierto modo regulares de aquellos incultos dramas, nos viniesen de Francia por medio de los yoglares y trovadores, no cabe duda que ya algunos siglos antes se conocian representaciones sagradas, destinadas á celebrar en los templos con músicas alegres, canciones, bailes y máscaras las fiestas mas solemnes de la religion. Don Blas Nasarre, en el prólogo que puso á las comedias de Cervantes, dijo que «los peregrinos que iban á Santiago cantaban y representaban al vivo los misterios de la religion y las historias sagradas, de cuya costumbre quedaron las relaciones de ciegos y los autos sacramentales.» Don Leandro F. Moratin desmintió esta noticia juntamente con otras del mismo autor; pero, no obstante, tiene muchos visos de verdad, y es de presumir que, si los trovadores, dotados de talento, acomodándose á los gustos y hábitos de su tiempo, inventaban y componian aquellas obras escénicas, los peregrinos poseidos del espíritu de devocion en mayor grado, y viniendo muchas veces de remotos paises, pudieron introducir las costumbres que en ellos vieron ó las mismas representaciones que en otras partes aprendieran, sin poner nada de su propio ingenio.

Pero sea de esto lo que quiera, no se puede fijar exactamente el tiempo en que comenzaron á usarse estas farsas religiosas: las mas antiguas que se conservan escritas, son, como hemos dicho, del siglo XI.

Los cláustros de los conventos sirvieron para las representaciones clericales semi-clásicas, semi-populares por su asunto, pero hechas en lengua latina, y por consiguiente para los clérigos: las iglesias fueron el teatro donde se representaban los misterios para el pueblo; y esta costumbre que en un principio tuvo por objeto concentrar en el santuario de la religion todas las emociones y todos los goces de la sociedad, pronto degeneró en abuso, y dió lugar á escandalosas diversiones. «Los eclesiásticos, dice Moratin, (*Orígenes del teatro español*), unieron á la pompa católica las libertades del teatro, y los mismos que predicaban en el púlpito y sacrificaban en el altar, divertian despues á los fieles con bufonadas y chocarrerías, depuestas las vestiduras sacerdotales, disfrazándose de rufianes, rameras, matachines y botargas. Entre los pasos á que daban lugar estas figuras, se mezclaban otros alusivos á los misterios de la religion, á la santidad de sus dogmas, á la constancia de los mártires, á las acciones, vida y pasion de Nuestro Redentor: union, por cierto, irreverente y absurda.»

A tal punto llegaron estos escesos, que el papa Inocencio III tuvo que prohibir á los clérigos, al principio del siglo XIII, su intervencion como actores en tales farsas; pero esta prohibicion hubo de ser olvidada con el tiempo, pues la vemos reproducida á fines del siglo XV y principos del XVI en Castilla por los concilios de Aranda y Toledo, y consta por un antiguo códice formado en 1360, que se conserva en el archivo de la santa iglesia de Gerona, que en esta ciudad se celebraban varias farsas, entre ellas la titulada del *Obispillo*, que era una burla escandalosa de la dignidad episcopal: asimismo cónsta que en la procesion del Corpus, los beneficiados de aquella catedral representaban el sacrificio de Isaac, la venta y sueño de José y otros asuntos de la Escritura. En la Iglesia siguieron celebrándose, en Francia, las *fiestas de los locos* y *de los asnos*, verdaderas saturnales de la fé, que hoy

escandalizan al espíritu filosófico, y que siendo santas por su origen y morales por su objeto, como que significaban el triunfo de los humildes, habian degenerado por lo cómico de la situacion. Esta desviacion era inevitable, porque el hombre tiene en sí los sentimientos de la tragedia y de la comedia; y en medio de la compresion que la religion ejercia sobre la sociedad de la edad media, el hombre encontró un desahogo para sus instintos de alegría y de crítica, riendo á carcajadas, á la vista de aquel aparato grotesco y de aquellas escenas burlescas, en que la imaginacion, jugando con la fé, habia desfigurado los primitivos misterios.

La sátira es una necesidad del hombre que juzga, y que al trazar la historia de lo pasado, piensa en la sociedad presente, y al mirar á los hombres de otros tiempos, los compara con los de hoy. Esta tendencia hizo que se revistiese á los personages de los misterios con las pasiones, defectos y costumbres de los contemporáneos: asi es que los misterios, lo mismo que muchas obras alegóricas de su época, pueden servir para la historia del tiempo en que se compusieron. Los misterios de la Pasion reproducen todos los estados de la sociedad de la edad media, guerreros, eclesiásticos, curiales, médicos, menestrales, cortesanos y ladrones; porque los personages de la Biblia toman en aquellas piezas el vestido y el lenguaje de las diversas clases á que pertenecian.

Hemos dicho que algunos instintos del hombre se abrieron paso, no obstante la opresion de las formas teocráticas: del mismo modo se produjo el gusto al baile y á la música á la sombra del santuario. La iglesia no solo era un teatro, sino tambien una sala de baile. Los danzantes se agitaron en ella y en sus públicas festividades con toda la actividad del delirio, y adoptaron esas posturas voluptuosas, desordenadas y lascivas, que el refinamiento de la corrupcion ha perfeccionado despues por la costumbre. Las danzas mas animadas partian del coro, se espaciaban por las naves y bajo los pórticos, é iban á concluir en los cementerios, arrastrando en su ronda infernal clérigos, legistas, guerreros, castellanos y menestrales. La iglesia, por no dejar nada fuera de su accion, se veia obligada á ser cómplice de todas las flaquezas de los hombres.

Uno de los monumentos mas antiguos que conservamos de estas composiciones mistas, que fué representado al mediar el siglo XIV, y se ha atribuido, aunque sin fundamento, al Rabí don Santo, poeta judío del tiempo de don Pedro de Castilla, parece ser, por sus formas regulares y las máximas de que está sembrado el diálogo, un llamamiento hecho por la iglesia á los fieles para hacerles entrar en mejores costumbres. Titúlase *Danza general en que entran todos los estados de gentes*. La muerte es la protagonista de esta danza, que está escrita en coplas de arte mayor para ser cantadas ó declamadas, y dispuesta de modo que alternase con los versos el baile ejecutado al son de la música. Figuran en ella treinta y cuatro personas, en representacion de otros tantos estados de la sociedad, ademas de la muerte y son: el predicador, el papa, el emperador, el cardenal, el rey, el patriarca, el duque, el arzobispo, el condestable, el obispo, el caballero, el abad, el escudero, el dean, el mercader, el arcediano, el abogado, el canónigo, el físico, el cura, el labrador, el monge, el usurero, el fraile, el portero, el ermitaño, el contador, el diácono, el recabdador, el subdiácono, el sacristan, el rabi, el alfaquí, el santero. La muerte recuerda á todos la brevedad de la vida y la necesidad de caer bajo su imperio; el predicador les aconseja la práctica de las buenas obras y les llama á penitencia para disponerse á entrar en una danza que tiene prevenida la muerte, y esta va llamando á los nacidos

»Que en el mundo son de cualquier estado.»

Es muy probable, sin embargo, que despues del terrible recuerdo de la muerte y de la escitacion piadosa del predicador, los actores del drama olvidasen el fin fatal del hombre para danzar como locos; y que el pueblo entero les siguiese, yendo todas las clases sociales en confuso torbellino á parar con sus huesos en el cementerio; pues aunque no se sabe el destino especial de esta composicion, se puede presumir que servia para solemnizar las vísperas del dia de difuntos.

Llegó, sin embargo, un momento en que la religion no pudo hacerse partícipe ya de todas las invenciones del espíritu, y mucho menos de los desórdenes de la locura, y el drama tuvo que salir de la iglesia. Entre nosotros no se hicieron los primeros ensayos de representaciones profanas hasta el principio del siglo XVI ó fines del XV, y cuando los misterios, con el nombre general de *autos*, salieron á la calle, se representaron al aire libre, en cualquier plaza, sirviendo de palcos y galerías los balcones y hasta los tejados de las casas, mientras el pueblo amontonado gimoteaba y lloraba á grito herido muchas veces, al figurar la accion de los histriones algun paso lastimoso. En Francia fué mas afortunado el arte. Desde que los misterios dejaron la lengua de los claustros para revestirse con el idioma vulgar, el drama sacro tuvo un lugar fijo donde residir, y no fué nómada como entre nosotros. Primeramente se estableció en Paris, cerca de la catedral, en la isla ó el prado de *Notre-dame*: allí se representaron los episodios mas terribles de la religion, como el *Juicio final*, con decoraciones que figuraban el paraíso y el infierno, con sus legiones de ángeles y de condenados. Era entonces una obra piadosa asistir á estas representaciones, que tenian lugar los domingos y dias festivos, como complemento

de las ceremonias religiosas; y muchas veces, para que los fieles pudiesen asistir á ellas, se adelantaban ó se atrasaban los oficios divinos. Un manuscrito, de principios del siglo XV, que se conserva en la biblioteca nacional de París, contiene sobre cincuenta dramas, todos en honor de la Vírgen, y precedidos los mas de sermones en prosa, que les sirven de prólogos. Casi todos los misterios concluyen con un *Te-Deum*, que todos los presentes, actores y espectadores, cantaban en coro diciendo:

«Allons faire notre oremus;
Chantons *Te-Deum laudamus.*»

Asi continuaron las representaciones de los misterios, siendo públicas y gratuitas para todas las clases, hasta que en tiempo de Felipe el Hermoso se estableció la primera sociedad regular; la primera compañía, por decirlo asi, en el burgo de San Mauro, y se dedicó á esplotar un teatro, donde dió misterios completos, con personages marcados, actos y escenas. Las primeras representaciones atrajeron tanta gente, que el preboste de París se alarmó, y mandó cerrar el teatro en 1398, prohibiendo representar juegos de personas, ni vidas de santos, sin permiso del rey.

Viéndose privados de ejercer su industria, los piadosos actores de San Mauro determinaron formar una cofradía, bajo el título de *Hermandad de la Pasion*, y se presentaron al rey pidiéndole el privilegio de constituirse en sociedad para dar representaciones sagradas. El rey de entonces era Cárlos VI, cuya inteligencia fué el misterio mas impenetrable de su tiempo: quiso asistir á una de las funciones para distraerse de su locura, salió contento de la fiesta, y en uno de sus momentos lúcidos, firmó una ordenanza autorizando la existencia de la *Hermandad ó cofradía de la Pasion*.

En este tiempo (1402), los hermanos de la Pasion acababan de trasladar su establecimiento á un gran edificio, construido hacia doscientos años por unos caballeros para servir de hospital de peregrinos, cerca de la puerta de San Dionisio. Se titulaba esta casa hospital de la Trinidad. La sala de reunion tenia 21 toesas de largo y 6 de ancho, y estaba sostenida por arcos y columnas. A un lado habia una capilla bajo la advocacion de la Santísima Trinidad. Esta casa pertenecia á unos religiosos cuando los hermanos de la Pasion fueron á establecerse en ella: la industria de estos prosperó, atrayendo durante medio siglo la poblacion de París.

Mr. Onésimo Leroy cree haber encontrado el misterio de la Pasion representado en la sala de la Trinidad, en un manuscrito de la biblioteca de Valenciennes. La *Pasion* está dividida en veinte jornadas: la escena era figurada por varias series de tablados, de los cuales el mas alto representaba la mansion de Dios, los ángeles y los santos, y los inferiores los diversos lugares de la tierra donde se ejecutaban los diferentes actos del drama: en la parte mas inferior habia una especie de agujero ó caverna, cuya entrada figuraba la boca de un dragon, que recibia y vomitaba los diablos. Al abrirse la escena se veia á Dios Padre en su trono, rodeado de sus ángeles; alrededor de él andaban la Justicia, la Paz, la Verdad y la Misericordia, solicitando alternativamente del Padre Eterno ya el perdon, ya el castigo de los hombres. La Bondad quiere que se les salvase, la Justicia que espiasen sus crímenes: á fin de satisfacer á emtrambas, resuelve Dios inmolar su propio hijo para salvar á los hombres; pero el infierno se conmueve en vista de esta resolucion; y Lucifer se lanza en su caverna llamando á sus negros cofrades. Todos acuden con horrible furia de gritos y contorsiones, acusándose unos á otros de ser los autores de su suplicio.

La escena se traslada á la tierra, donde se ve á los santos esposos Joaquin y Ana, de quienes debe nacer María, la madre del Salvador. Joaquin visita sus establos y conversa con sus pastores; les pide benévolamente cuenta del estado de sus ovejas y corderos, y da órdenes para que no se despida á ningun pobre sin darle limosna. Siguen á esto algunas escenas cómicas en que dos mendigos hábiles vienen á esplotar con sus pillerías la piedad de los santos esposos. De este modo, en el relato de los misterios se introduce la vida real, la pintura de la sociedad del siglo XIV.

La historia de *la Pasion* es inmensa, como dice muy bien Mr. Leroy: «es la historia del mundo, de la virtud, de los vicios, y de las miserias»; por consiguiente nos seria imposible reasumir aqui los detalles de un drama en veinte jornadas. Por lo demas, el misterio de *la Pasion* no es otra cosa que el relato del Evangelio seguido paso á paso; pero todos sus personages toman las pasiones, los modelos y hasta el trage de las diversas clases de la sociedad á que pertenecen. La aparicion de San Juan Bautista lleva consigo toda la historia de Herodes y de Herodías, con las escenas que se pueden suponer entre un déspota débil que no sabe resistir á los caprichos de una muger adúltera, robada por él del lecho de su hermano, y una cortesana que conoce toda la influencia de sus encantos.

El drama de *la Pasion* terminaba con una piadosa alocucion del director del espectáculo (*meneur du jeu*) al público. Este director hacia las veces del coro en la tragedia griega: era la personificacion de la moral y de la verdad; la voz de la razon comentaba los acontecimientos y las palabras de la Escritura, y daba asi lecciones de moral á los espectadores.

El misterio de la Pasion comprendia toda la vida de Jesucristo, la Natividad, la Pasion y la Resurreccion; de modo que para representarlo se necesitaba una infinidad de autores. Las compañías mas cortas que recorrian las pro-

vincias, y que encontraban en todas partes personas dispuestas á cooperar con ellas en el piadoso oficio de los misterios, necesitaban tener á lo menos un Dios Padre, un Jesus, doce apóstoles, tres Marías, representadas por tres muchachos, un Pilato un gran sacerdote, dos ladrones y multitud de figurantes.

El efecto que producian estas representaciones de nuestros sagrados misterios en las poblaciones creyentes de la edad media, era inmenso. Aquella figura del Salvador, que llevaba sobre su cabeza todos los pecados de los hombres, y que pasaba por amor á ellos mil padecimientos y desprecios hasta morir en un patíbulo, debia llenar el alma de los espectadores de las mas punzantes y dulces emociones: ellos aplaudian sus respuestas que confundian á los fariseos, injuriaban á sus verdugos, y cantaban con los actores las plegarias litúrgicas de que estaba lleno el drama.

No tardó en alterarse la sencillez de los primeros misterios por la chispa cómica que se habia introducido en ellos y que tan mal se aviene con asuntos tan graves y sérios como los de nuestra santa religion. En el mismo drama de la Pasion que hemos espuesto someramente, los diablos se ven apurados para llevarse el alma de Judas, no pudiendo esta salir por su boca, que habia besado á Jesus: al efecto el autor se vale de un recurso nada limpio, y el falso apóstol echa el alma por otra parte, llevándose consigo los intestinos.

Los misterios continuaron representándose durante los siglos XV y XVI, y aun en el siguiente se hicieron muchos en España con el nombre de autos sacramentales. Los hermanos de la Pasion duraron en Francia hasta el año de 1615 en que alquilaron su privilegio á los comediantes del hotel de Borgoña, fundadores del Teatro francés.

Todavía quedan hoy algunos restos de aquellas antiguas representaciones. Todos los años se pone en escena en los teatros de Barcelona la *Pasió y mort de Nostre Senyor Jesuchrit*, drama escrito en lengua lemosina, ó por mejor decir, en un catalan muy correcto y claro, cuyo asunto, magnificamente decorado conforme á los mayores adelantamientos escénicos y mecánicos de nuestros dias, atrae una concurrencia de espectadores tan grande, que no habrá otra funcion alguna que la iguale: el pueblo bajo y las gentes sencillas de la montaña, corren presurosos á presenciar el imponente drama, y si bien no se deja arrastrar el público de un entusiasmo loco, en cambio puede asegurarse que contempla las escenas de nuestra redencion con respecto, y llora muchas veces, poseido de sincero dolor, ante los padecimientos del Hijo de Dios y las angustias y penas de su santa Madre. A pesar de esto y de la grande compostura con que se escucha el drama, no creemos que deba consentirse su representacion: la autoridad eclesiástica ha intentado ya varias veces prohibirla; y sin embargo, puede tanto la fuerza de una costumbre antigua cuando está arraigada en el pueblo, que nos pareceria peligroso abolir de repente aquella, y aun dudamos que nadie lo consiga, como no sea por medios suaves y procediendo con lentitud. Desde luego seria muy conveniente suprimir en esta obra las escenas de la *cena*, que llevan en sí la institucion del sacramento de la Eucaristía; escenas que envuelven una gran profanacion, y sin las cuales ganaria indudablemente el drama en interés, quedando menos difuso,

Se ha escrito mucho sobre estos primeros rudimentos del teatro moderno. Quien desee mas pormenores puede consultar con fruto las obras siguientes:

Los hermanos Parfait: *Histoire du theatre français.*

Villemain: *Cours de literature du moyen-age.*

Ch. Magrim: *Origines du theatre en Europe*, en la *Revista de ambos mundos*, diciembre de 1834.

Alejo Monteuil: *Histoire des français des divers etats.*

Onésimo Leroy: *Etudes sur les misteres.*

L. F. de Moratin: *Orígenes del teatro español.*

MISTERIOS. (*Historia religiosa.*) Se da este nombre á una institucion sagrada propia de la antigüedad, cuyo objeto era la iniciacion en el conocimiento de ciertos principios religiosos y la celebracion de ciertos ritos.

La cuestion de los misterios es una de las mas difíciles y oscuras que presenta el estudio de la sociedad antigua. Solamente en estos últimos tiempos, los trabajos de los arqueólogos alemanes han despejado algun tanto este caos, por medio de una comparacion y una crítica detenida de los testimonios que nos suministran los autores de la antigüedad. Hasta entonces los sistemas forjados acerca de los misterios eran obra en gran parte de la imaginacion. Cada cual les prestó un orígen y un carácter, fundadas en las opiniones que su autor se formaba *a priori*. Cada sistema reflejaba las preocupaciones religiosas ó filosóficas de este ó el otro, pero nadie procuraba dar la espresion mas completa y mas exacta posible de los hechos que nos han trasmitido los antiguos; nadie se cuidaba de concertar los testimonios en apariencia contradictorios.

Uno de los mas sabios mitólogos de Alemania, Mr. Preller, aprovechando las investigaciones de sus compatriotas, resumió en un artículo de la *Real Encyclopedie der clasischen Alterthumwissenschaft*, la historia de los trabajos relativos á los misterios, y completó cuanto hasta hoy se sabe de arqueologia sobre esta materia: este articulo nos servirá de guia, y de él tomaremos el fondo del presente trabajo.

Se puede reducir á cuatro categorías ó sistemas esencialmente distintos las opiniones que han sido emitidas sobre los misterios: 1.° el sistema de Mr. Preller, designado con el epiteto de *antiguo*: 2.° el de *Voss*: 3.° el de *Mr. Lobeck*: 4.° el *Ottfried Muller*.

La idea en que descansa el sistema antiguo es esta. Los misterios tenian por objeto iniciar á los hombres en una doctrina religiosa particular, mas pura que la religion popular, y que contenia ciertas nociones teológicas de un órden mas elevado. Esta doctrina era esotérica, y su depósito estaba confiado á los sacerdotes que se la trasmitian por tradicion. Asi, pues, segun este modo de concebir los misterios de la antigüedad, el cuerpo sacerdotal debia de constituir una verdadera afiliacion secreta, con su ciencia y sabiduría propia, que no revelaba á los que admitia en su seno, sino bajo la condicion del mas rigoroso secreto. En cuanto al origen de esta ciencia misteriosa, de que eran posesores los sacerdotes, distaban mucho de estar acordes los partidarios del sistema antiguo. Unos suponian que emanaba de la revelacion primitiva; ó al menos que tenia sus fuentes en los principios contenidos en el *Antiguo Testamento*, cuyo conocimiento fué introducido entre los helenos por los fenicios: otros imaginaban que provenia de la doctrina enseñada en los santuarios de la India y del Egipto, y de la cual eran depositarios los gefes de las colonias venidas, segun decian, de aquellas comarcas á la Grecia. Por último, algunos, cuya opinion, á la verdad, tuvo poco séquito, sostuvieron que la doctrina enseñada en los misterios procedia de la religion de los pelasgos. Tales son las ideas que, bajo formas diversas, han sostenido Warburton, Flessing, Meiners, Villoison, Sainte-Croix, Creuzer y otros.

A Lobeck estaba reservado el honor de derribar este sistema, por mucho tiempo aceptado sin disputa, y de haber demostrado con una crítica severa y una discusion profunda de los textos, que aquel está en contradiccion con los testimonios auténticos. Lejos de ser afiliaciones ó sociedades secretas, los misterios de la Grecia, ó por lo menos los de Eleusis y de Somotracia, que son á los que mas particularmente se aplicaban las hipótesis precedentes, tenian un carácter en cierto modo público: eran ciertas ceremonias á las cuales era libre cada cual de hacerse admitir, sin distincion de edad, sexo ni categoría, pudiendo pasar por todos los grados de la iniciacion. Los sacerdotes no constituian, pues, una casta aparte, depositaria de una ciencia particular, recibida por medio de una enseñanza que le estuviese reservada esclusivamente. Con efecto, el sacerdocio griego en nada se parecia al sacerdocio cristiano: los que formaban parte de él, no se distinguian absolutamente de los demas ciudadanos. Las funciones sacerdotales no eran de una naturaleza esencialmente diversa de las funciones civiles: formando el culto una parte integrante de la organizacion política, el carácter del sacerdote no era otro que el del magistrado: toda su ciencia se limitaba al conocimiento de los ritos y de los usos religiosos.

Lo mismo sucedia con los misterios que con las demas ceremonias del culto: los mitos y las nociones religiosas no se comunicaban de una manera diferente á los que tomaban en ellos parte. Nada induce á pensar que esta institucion tuviese por objeto especial revelar á los iniciados los principios relativos á Dios, á la naturaleza del hombre y la del universo, cuyo conocimiento estuviese oculto para el vulgo, y de donde los filósofos hubiesen tomado despues, como ha pretendido Flessing, las ideas que mas tarde difundieron en las escuelas.

Pero Lobeck, dejándose llevar de las ideas negativas y escépticas á que naturalmente le condujo el exámen de las hipótesis gratuitas de que la ciencia se habia pagado tan fácilmente hasta él, traspasó los límites regulares de su objeto. El allanó el terreno, pero no edificó nada, y cuando la crítica ilustrada por sus trabajos, emprendió sobre ellos el estudio comenzado por él con tanta valentía, reconoció que no todo era despreciable, sin embargo, en las ideas propuestas por los partidarios del sistema antiguo, y que debia hacerse un apartado de lo verdadero y lo falso. Con efecto, lo que enunciado de una manera absoluta como se habia hecho, era inexacto, reducido á ciertos puntos de vista y considerado en mas estrictos límites, tenia muchas veces su justificacion. Asi es que, si bien era inexacto el representar en general los misterios como afiliaciones secretas, se podia, sin embargo, conceder hasta cierto punto este carácter á los *misterios órficos*. En estos habia realmente una doctrina esotérica, revestida de ese carácter especulativo, que se prestaba de una manera absoluta á la enseñanza de todos los misterios de la Grecia. Asi tambien, aunque no se pueda considerar á estos como constituyendo una religion misteriosa, independiente de la popular y penetrada de otras nociones diferentes de aquellas que mostraba la mitología, débese, sin embargo, reconocer que los principios religiosos que se enseñaban en los misterios eran mas avanzados que los del vulgo, y correspondian á las nuevas necesidades intelectuales y morales que habian desarrollado los progresos de la civilizacion. Lobeck y Hegel (*Æsthetik*, II, 57), desconocieron este carácter, que hizo de los misterios uno de los escalones por cuyo medio la vida religiosa pudo elevarse al mas alto grado de desarrollo.

Aunque Voss no espresó terminantemente su parecer acerca del lugar que ocupaban los misterios, por regla general, en el culto de los antiguos, sin embargo, varias veces tuvo ocasion, en su polémica con Creuzer y en sus *Cartas mitológicas*, de emitir sus ideas sobre la doctrina religiosa que debia enseñarse en ellos. Este hábil anticuario rechaza toda idea de que una revelacion divina hubiese podido ser el orígen de los principios que se comunicaban á los iniciados en los misterios; y hace

observar muy bien que los primitivos griegos carecian de toda cultura é instruccion. La teología homérica nos descubre la estension de sus creencias religiosas: todo lo que tiende á darnos acerca de la religion primitiva de los helenos, una idea opuesta á la que encontramos en la *Iliada* y la *Odisea*, no se puede admitir, y los testimonios que se pretende aducir con este objeto, están necesariamente, segun Voss, plagados de suposiciones, mentiras ó errores. En la cuestion de los misterios tiene esta observacion su aplicacion natural. Voss, inclinado siempre á ver en las religiones de la antigüedad la huella de las supercherías sacerdotales, no consideraba los misterios mas que como una obra de aquellos. El punto de vista esclusivo bajo el cual este anticuario miraba la poesía helénica, en cuyo sentido material y formas sensibles se habia fijado esclusivamente, hizo que fuese ininteligible para él todo el lado simbólico y alegórico de los misterios. Si hubiera sido posible, habria negado hasta su existencia, y no pudiendo hacerlo, se esforzó por poner en duda todos los testimonios á ellos referentes. De este modo incurrió Voss en una exageracion que era precisamente opuesta á la que se achaca al sistema antiguo. Al paso que este prestaba á la doctrina de los misterios una elevacion y una profundidad que no tenia, el sistema de Voss la rebajaba á un punto inferior de lo que realmente fué. Sin duda la institucion de los misterios data de una época posterior á Homero, y debió á una influencia estrangera el poderoso impulso que ocasionó su desarrollo y su constitucion definitiva; pero no por esto hay fundamento para tachar de falso todo lo que no aparece sino despues de aquella época. Así como Homero y la epopeya fueron el resultado de un cierto grado de civilizacion de la sociedad helénica, del mismo modo, luego que los espíritus mas perspicaces conocieron la insuficiencia de la teología de la edad épica, vinieron á ser los misterios á su turno la espresion verdadera, necesaria y legítima de las ideas de su época. De lo contrario, ¿cómo se esplica que esta institucion ejerciese una influencia tan vasta y profunda? ¿Cómo habia sido tan duradera su existencia? ¿Cómo habian llegado los sacerdotes á introducir en el ánimo del vulgo unos principios que debian adquirir tanto desarrollo, si estos principios no hubiesen estado en armonía con las tendencias religiosas de su tiempo? Sin duda, alguna casta de sacerdotes degenerados, tales como los orfeotelestes y los metrargistas pudieron alimentar supersticiones damnables, y propagar prácticas ridículas entre los hombres ignorantes y crédulos; pero esto no basta para negar á los misterios de Eleusis y de Samotracia el carácter antiguo, elevado y realmente helénico que presentan bajo ciertos aspectos.

Lobeck, que dedicó una obra entera, el *Aglaophamus*, al estudio de los misterios, tiene el mérito incontestable de haber echado por tierra todos los sistemas superficiales y erróneos que se habian forjado acerca de la naturaleza y el origen de esta institucion. El sometió á un estudio severo todos los pasages relativos á los misterios, contenidos en los autores antiguos: distinguió escrupulosamente sus diferentes clases, y las épocas respectivas en que fueron establecidos; y determinó los caractéres de los ritos que en ellos se celebraban y sus relaciones con las instituciones y las ideas religiosas de la antigüedad, fundándose únicamente en los testimonios de aquella época.

El carácter esencial de los misterios consistia, segun Lobeck, en el secreto de que eran rodeados los ritos, en cuya celebracion consistian aquellos sobre todo. Este carácter oculto, esta forma misteriosa, en el fondo mas aparente que real, constituia el principio fundamental y en cierto modo generador de los misterios. En los tiempos primitivos de la Grecia, cada tribu, cada estado, cada raza, cada lugar tenia sus *sacra*, en los cuales no podian tomar parte alguna los estrangeros. El motivo de esta esclusion era que estos *sacra*, estos ritos, tenian por objeto especial atraer la proteccion y el apoyo de los dioses nacionales, particulares de la tribu, y que no se queria que los estrangeros pudiesen obtener los favores divinos reservados únicamente á los individuos de la ciudad ó tribu. Los griegos designaban generalmente estos ritos secretos con el nombre de ἀπόρρητα. Pero, segun observa Mr. Preller, estos ἀπόρρητα constituian una clase mucho mas estensa que los misterios propiamente dichos, de los cuales se distinguian bajo muchos conceptos; no teniendo con estos en el fondo sino una remota semejanza, procedente del carácter reservado del culto en unos y otros; y no se puede, como pretende Lobeck, asimilarlos en cuanto á las formas elementales de los misterios. En efecto, los *sacra* eran mas bien ritos esclusivos que ritos secretos. Esplicaremos nuestro pensamiento. Lo que imprimia un carácter oculto á los ritos llamados *sacra*, era que sus ejecutores se mantenian aparte y separados del público. Su forma era, pues, mas bien privada que secreta. Este carácter separado, individual de los *sacra*, era la consecuencia natural de la separacion política y social que existia entre las razas, las tribus y los estados; y no consistia en la naturaleza del culto mismo, de donde resultó que, apenas se allanaron las barreras que separaban estas diferentes formas de la sociedad, los *sacra* perdieron su carácter oculto, y en nada se distinguieron ya de los cultos ordinarios. Por esto sorprende el que, presentando todos los cultos este carácter nacional y separado en su origen, no se estableciesen los misterios en todos aquellos, sino solo en algunos.

Lobeck, que participaba algo de la aversion de Voss á entrar en investigaciones para pe-

netrar el sentido místico de los misterios, dejó de estudiar las relaciones que estos tenian con la religion, y su crítica, tan hábil para destruir las ideas erróneas, se limitó á negar sin formular nada.

Ottfried Muller ha tratado ocasionalmente de los misterios en varios de sus escritos, en su obra sobre Orcomenes, en el artículo *Eleusinia* de la Enciclopedia general alemana, en su *Historia de la literatura griega*; y aunque sus ideas no se encuentran espuestas sistemáticamente en ninguna parte, es fácil restablecer la doctrina en que se apoyan. El cree que el fundamento, el principio de todos los ritos místicos, de todas las sociedades secretas religiosas, emanaba en Grecia del culto de las divinidades misteriosas, en cuyo ser concebian los antiguos contenidas las fuerzas ocultas y activas de la naturaleza. El carácter misterioso de que se rodeaban las creencias religiosas, reflejaba el sentimiento vago que desde muy temprano tuvo el hombre de lo que hay de incomprensible en esas fuerzas, de la imposibilidad de esplicar su existencia y su accion de una manera clara y precisa. Esta reflexion de Muller es justa, pero el orígen esclusivo que atribuye á los misterios, le ha conducido á consecuencias erróneas. En efecto, ese carácter misterioso no era particular del culto de las divinidades *chthonianas*, sino que pertenecia al de otras divinidades, tales como Júpiter póntico, Rea, Afrodita ó Venus, Isis, etc. Así es que el punto de vista sistemático del sabio anticuario de Gothingue, ha hecho que pretenda reconocer una divinidad de esta especie en el Ζεῦς καθάρσιος, ó *Júpiter purificador*, y que considere el culto dionisiaco como el último y mas reciente desarrollo de la religion *chthoniana*. Muller pone en oposicion á las divinidades *chthonianas* y á las celestes ú olímpicas, cuyos cultos, segun él, constituyen dos religiones radicalmente distintas. En la oposicion de estas dos religiones, en su predominio alternativo, cree ver toda la historia de la religion helénica. Seguramente ciertos caractéres indican que los misterios de Eleusis, Egina, Hermione, y probablemente los de Samotracia se referian, mas particularmente que á otras, á las divinidades *chthonianas*; pero seria inexacto decir que estos misterios constituyesen una religion diferente de la helénica, y que hasta formasen una secta aparte, como varias veces lo repite Muller. Con efecto, en estos misterios, como en todos los cultos de la Grecia, Júpiter era honrado en el doble concepto de dios del cielo y de la tierra; y no habia tribu ni estado que no lo invocase con ambos títulos. Las divinidades olímpicas y las divinidades *chthonianas*, no son mas que dos fases diferentes de un solo y mismo dios supremo, Júpiter ó Zeus. Este es un hecho, que si bien no está espresado por los mitos, se desprende al menos de la naturaleza de las ideas de que este dios era objeto. La poesía épica no ha hecho figurar casi en nada á las potencias infernales ó terrestres, que son las que los helenos llamaban *chthonianas*. Del mismo modo en el culto, estas divinidades carecian de una representacion precisa: ni los ritos, ni las ceremonias religiosas podian reflejar su naturaleza inaccesible, y esto es lo que, segun Muller, condujo á recurrir á los misterios. Pero este carácter misterioso no pertenecia, repetimos, esclusivamente al culto de las divinidades *chthonianas*, sino que se encontraba tambien en el de otras divinidades de orígen tanto griego como estrangero, cuya concepcion primitiva residia en el naturalismo, es decir, que tenian su idea generatriz en las fuerzas elementales de la naturaleza, y que por esta razon se oponia á que la teología épica pudiera espresarse bajo una forma á la vez política y ética, ó al menos hacia difícil esta manifestacion. No es menos falso el punto de vista histórico bajo el cual mira Muller la cuestion. Segun este autor, el culto de las divinidades *chthonianas* constituia el fondo de la religion de los pelasgos, la cual, por efecto de la sumision de este pueblo al yugo de los helenos, fué reducida á la condicion de un culto secreto. Pero esta hipótesis no se apoya en ningun testimonio. Ademas, si fuese así, no se podria comprender cómo las divinidades *chthonianas* conservaban su carácter divino y venerado entre los griegos, en tiempo de Hesiodo y Homero. Por último, la tendencia de este anticuario á no ver en todo lo que concierne á la religion helénica, mas que la obra del trabajo de las ideas griegas, le ha conducido á rehusar á los elementos estrangeros toda influencia en el establecimiento de los misterios, á pesar de las tradiciones formales que se enseñaban en su seno.

Los griegos designaban los misterios con los nombres de τελεταί, ὄργια, μυστήρια. Los romanos les daban el de *initia*. Los primeros de estos nombres se aplicaban á todas las partes del culto místico, á las purificaciones, á las espiaciones, á los conjuros. Pero en diferentes casos se limitaba su acepcion á ciertas instituciones particulares, á ciertas festividades que participaban del carácter místico, y que se espresaban con las mismas palabras: tales como los Eleusinios y los misterios de Samotracia. Así, pues, en Hesiodo, la palabra τελετή se aplica á la consagracion al culto de Dionisio ó de Baco; en el himno homérico á Demeter ó Céres, como tambien en las leyes de Solon, la palabra ὄργια designa los Eleusinios: la palabra μυστήριά se estendió esclusivamente en lo sucesivo, y mas especialmente, como espresiva de los misterios áticos de Eleusis, en los cuales se distinguian los grandes de los pequeños misterios, μικρά y μεγάλα μυστήρια. Esta última palabra se deriva del verbo μυω, que significa propiamente *cerrar los ojos ó la boca*, y por consiguiente *guardar silencio*, implicando, pues, la idea de una cosa secreta.

La palabra mística μυστικόν, derivada de la

misma raiz, se aplicaba á todo lo que tenia un sentido filosófico ó religioso oscuro, difícil de penetrar, indirecto. En cuanto á la voz ὄργια, espresaba mas particularmente el éxtasis, en que entraban aquellos que celebraban las fiestas de Baco, aunque su etimología, comun con la de la palabra ξοργτή, implica una significacion originariamente mucho mas general. La palabra τελετή, derivada de τελός, *funcion, oficio, dignidad*, se referia á la condicion de los iniciados, considerada como una funcion sagrada, elevada, como la dignidad mas alta á que el hombre pudiese llegar.

La palabra *initia*, empleada por los latinos, se encuentra comentada en esta frase de Ciceron: *Initia, ut appellantur, ita revera principia vitæ cognovimus* (1). Esta espresion aludia sin duda á la especie de renovacion ó renacimiento que aquellas ceremonias operaban en el ánimo de los iniciados. Asi, pues, los tres órdenes de designacion espuestos nos dan á conocer: 1.° el carácter secreto de las ceremonias celebradas en los misterios: 2.° el carácter particular de sensaciones, de emociones que los misterios provocaban en el ánimo de los iniciados: 3.° el resultado que esta institucion se proponia obtener en la educacion intelectual y moral.

Las purificaciones, las espiaciones y las confesiones eran el objeto principal de los misterios: los pequeños de Eleusis consistian casi esclusivamente en ceremonias de este género, y los grandes de la misma ciudad comenzaban por lo que se llamaba πρόρρησις, ceremonia en la cual todo griego debia purificarse de sus crímenes y faltas (2). Los iniciados, no solamente debian abstenerse con el mayor cuidado de todo cuanto se consideraba impuro, sino que ademas tenian obligacion de ejecutar ciertas purificaciones. Asimismo en las fiestas llamadas *Thesmophorias* se prescribia un ayuno severo y otras varias observaciones ascéticas (3). Lo mismo sucedia en el culto frigio de la madre de los dioses; como tambien estaban prescritas las purificaciones y abluciones en las Cotittias, las Dionisias, Trietéricas y los misterios Orficos. En estas observancias aparecia una idea espiritual, una tendencia á la vida ascética, que se debe considerar como un verdadero progreso en la religion helénica, no obstante las supersticiones inevitables que la servian de cortejo.

Despues de las purificaciones y espiaciones venian los sacrificios, los procesiones, los cantos, las danzas, en una palabra, todas las ceremonias propias de las demas cultos; pero los ritos presentaban en los misterios un carácter particular: tal era el de el éxtasis, de la agitacion violenta y furiosa, ó como se le llama, el *carácter orgiástico*. A fin de mantener este estado de sobreescitacion en los iniciados, este delirio de la imaginacion y de los sentidos, los misterios se celebraban principalmente de noche; y de aqui el uso de las antorchas y el empleo de una música propia para agitar los nervios. Este carácter orgiástico se encuentra ya en las fiestas de Eleusis y en las Thesmophorias, á pesar de la reputacion de dignidad y comedimiento que gozaban entre los griegos. En la antigua Roma la legislacion prohibió muy desde un principio estos ritos desordenados y licenciosos. Mas tarde, las religiones de la Tracia y la Frigia, que tenian este carácter en sumo grado, difundieron, penetrando entre los helenos, aquel culto inmoral é insensato, que era importado del Asia. Las hordas bárbaras de esta parte del mundo, dejándose arrastrar por las tendencias exaltadas, fanáticas y estáticas de los espíritus, aliaron desde muy temprano á las ceremonias religiosas esos ritos orgiásticos, en que el alma, llevada al último grado de agitacion, entra en una especie de furor contra el cuerpo, y ocasiona un verdadero frenesí. En esta categoría se debe colocar la rabia de los ménades y mimalones, el furor de los coribantes y la mutilacion voluntaria de los galos. Por efecto del entusiasmo, del fanatismo religioso, el sistema nervioso es atacado de un paroxismo convulsivo, en todo semejante al que producen la introduccion del virus rábico en la economía, la epilepsia ó la manía aguda. Esto mismo pasaba en las *Pervigilia*, cuyos ritos desordenados eran una ocasion constante de escenas licenciosas, y en las Bacanales, que deshonraron á la religion romana. Debemos decir, sin embargo, que estos ritos orgiásticos no eran sino la degeneracion del sentimiento que los antiguos llamaban *entusiasmo*, y que consideraban como la fuente de los actos mas nobles y de los conocimientos mas elevados. Esta exaltacion, lejos de sumir al espíritu en una agitacion desordenada, se unia en otros casos á un pensamiento tranquilo, á ciertos actos pacíficos y á concepciones no ya delirantes, sino racionales. Esto acontecia en el neoplatonismo, en que el éxtasis se consideraba como el medio de comprender lo absoluto, y el vértigo del espíritu como el efecto de la inspiracion. Se concebia la divinidad como una potencia, una fuerza infinita y espiritual, que penetraba la naturaleza, que se escondia bajo su velo, y á la cual no se podia llegar sino por medio de una absorcion espiritual completa, por la destruccion y aniquilamiento de la parte corporal, á que esta absorcion conducia.

Los mitos y las formas que figuraban en los misterios tenian un carácter esencialmente simbólico y alegórico. Los rasgos marcados de la personalidad épica se habian borrado completamente en el ciclo legendario de los misterios. En estas leyendas trascendia el pensa-

(1) De Legib. II, 14, 36.
(2) «Peregrinatione quidem Græciæ Eleusiniis sacris quorum initiatione impii et scelerati voce præconis summoventur, interesse non ausus est.» Sueton. *Vit. Neron*, c. 34.
(3) Plutar., *Vit. Demost.* c. 30.

miento teológico bajo el velo que las rodeaba. Los dioses no se presentaban ya como personages humanos, cuyas formas, precisas y marcadas, reflejaban un grosero antropomorfismo. Lo que se contaba de los πάθη de los dioses, de su nacimiento, de sus aventuras, padecimientos y muerte, no era mas que una serie de alegorías, destinadas á desenvolver una doctrina mitológica. Esto esplica porque se ha considerado muchas veces á los misterios como escuelas del *evemerismo*, aun cuando, como ha demostrado Creuzer, fuesen mucho mas bien el plantel del simbolismo.

Las representaciones de los dioses empleadas en los misterios ofrecian el mismo carácter; porque en los *Telestérios* existian figuras de dioses; habia estátuas de todas las divinidades honradas en los misterios, tales como las de Dionisio, Iaco, Rea, etc., etc.; y representaciones figuradas de su historia, aunque el arte no se apoderase de estos asuntos sino mucho despues de la época en que penetró en el culto popular. En el seno de estos misterios vino á prevalecer por último un modo de representaciones sensibles, que tenia su orígen en los símbolos primitivos y no figurados de los griegos, y de donde nació un sistema completo de tipos hieráticos, que se formó bajo la influencia de aquellas ceremonias religiosas. A esta categoria pertenecen los símbolos de la fuerza productiva y de la fertilidad, tales como el *phallus* usado en los misterios Dionisios, el κτείς en los Cerealia, representaciones que, por el papel que desempeñaron en los mitos y el culto condujeron á ciertos actos obscenos. Vinieron luego los diferentes atributos de las divinidades, que se referian al acto fundamental de su historia ó de las fiestas celebradas en honor suyo, ó espresaban el carácter particular de su naturaleza, ó aludian á la fundacion de los misterios, cuya antigüedad se pretendia elevar nada menos que á la época de la existencia de los mismos dioses en la tierra, esto es, á las edades místicas. Entre estos atributos debemos citar el cedazo sagrado, el cesto místico, la antorcha, la cesta de flores en los misterios de Demeter, el tímpano, los címbalos, el vaso llamado πέρνος, en los misterios frigios; las serpientes, la yedra, el tirso, la nébrida ó gamuza y el toro en los Dionisios; el sistro en los misterios de Isis, etc. Dábase generalmente el nombre de σύμβολα á todos estos signos ó emblemas de la existencia divina, y tambien se les aplicaban los epitetos de ἀπόῤῥητα, μυστήρια y ὄργια. Una gradacion, á manera de gerarquía, se estableció entre ellos, segun se les consideraba dotados de su carácter mayor ó menor de santidad; y los que ocupaban el puesto mas elevado en el órden gerárquico, no eran descubiertos mas que en los actos mas secretos y augustos de los misterios.

Las fiestas presentaban igualmente en los misterios un carácter simbólico: eran verdaderas representaciones mímicas y simbólicas de la historia de los dioses. Por ejemplo: el rapto de Proserpina, los padecimientos y la muerte de Baco ó de Júpiter, la historia de Atis, de Adonis, etc. Y en estas ceremonias dramáticas se proponian sin duda sobre todo poner muy de relieve el carácter alegórico y simbólico de estos mitos.

La iniciacion en los misterios comprendia varios grados por los cuales debia pasar el *misto* ó iniciado, y en cada uno de ellos se le instruia en dogmas y principios nuevos. Se hacia una distincion fundamental entre los *mistos* y los *epoptos*. La μύησις era la iniciacion preparatoria, y el ἐποπτεία la iniciacion misma. Por lo demas los autores difieren sobre los nombres y el número de los grados de iniciacion, que sin duda no eran unos mismos en todos los misterios. El *mistagogo* parece haber sido el que iniciaba en los misterios. Sus funciones eran desempeñadas por epoptos.

En el culto de los misterios se distinguian los ritos ó actos religiosos de los cantos y oraciones. Al menos esta distincion existia en los misterios de Eleusis y de Samotracia.

El culto se celebraba con gran pompa, sobre todo en los misterios de Eleusis, y para aumentar su esplendor, se echaba mano de todos los recursos del arte. Estas formas imponentes contribuian en gran manera á desarrollar en los ánimos el sentimiento religioso; pero como no se unia una enseñanza dogmática á estas ceremonias, se aminoraba considerablemente el efecto moral. El sentido filosófico ó teológico de este culto era demasiado impenetrable para el vulgo, y exigia una esplicacion y una meditacion que no estaban al alcance de la mayoría de los espíritus.

La revelacion hecha en el seno de los misterios era designada con el nombre de μυστικὴ παράδοσις ó de τῆς τελετῆς παράδοσις. En Eleusis se decia que su orígen se remontaba á Eumolpo, suponiendo que Ceres ó Demeter habia comunicado estos misterios á las hijas de aquel héroe, consagradas por ella al sacerdocio de su culto. El símbolo de esta iniciacion primitiva consistia en una ceremonia de los eleusinos, en la cual se comunicaban á los mistos los objetos sagrados: en esto consistia principalmente la iniciacion. Ademas se revelaban á los iniciados ciertas palabras misteriosas, ciertas fórmulas sacramentales, no solo en los misterios de Eleusis sino tambien en los misterios frigios. A esta revelacion se daba mas particularmente el nombre de μύησις. Los objetos sagrados que se ofrecian á la vista de los mistos eran los símbolos y signos de las virtudes y los atributos de las divinidades de que hemos hecho mencion. El misto les dirigia sus adoraciones, los tocaba, los besaba ó comia de ellos. Se creia que los ritos, en los misterios Eleusinos y Orficos, daban á los iniciados un sabor prévio, una muestra de lo que verian ó gozarian en el otro mundo, y en los

de Samotracia, que les revelaban el género de proteccion de que serian objeto de parte de los cabiros en los peligros de la navegacion.

No se sabe nada de positivo acerca de la doctrina que se enseñaba en los misterios: es cierto sin duda que muchos de los preceptos comunicados á los iniciados en los Eleusinos tenian relacion á la vida agrícola, por considerarse á Ceres como á su instutriz en la Grecia; pero es verosímil que al lado de esto hubiese ideas metafísicas. Por desgracia, los testimonios varian sobre la naturaleza de estas ideas. Tal vez cada epopto sacaba del fondo simbólico de la teogonía datos que luego interpretaba á su manera. Sea de esto lo que quiera, no se puede dudar que allí se presentaban los mitos bajo un nuevo aspecto, para deducir de ellos ideas especulativas sobre la naturaleza de las cosas, como lo demuestran estas palabras de Ciceron: *quibus explicatis ad rationemque revocatis, rerum magis natura cognoscitur quam deorum.* Es probable que la serie de nacimientos, de metamórfosis, de pasiones y renovaciones que presentaba la teogonía, se ofreciese á los iniciados como una imágen de las trasformaciones que se efectúan perpétuamente en el seno de la naturaleza. Este modo de considerar la mitología se prestaba por una parte al evemerismo, para el cual los dioses no eran mas que hombres deificados, ni sus mitos mas que aventuras humanas; y por otra abria campo á las especulaciones metafísicas que acabaron por prevalecer en la mitología órfica, y á la tendencia sincretista, que condujo al monoteismo.

Mr. Preller ha demostrado perfectamente que el silencio que se debia guardar sobre los misterios no tenia el carácter que se le atribuye, sino que procedia del respeto con que se debian mirar las cosas santas. Temíase profanar nombres y principios augustos, entregándolos á las apreciaciones de la vida comun. Si no se divulgaban mucho los misterios, no era porque se quisiese sustraer su conocimiento al vulgo, sino para rodear su existencia de un prestigio que necesitaba esta reserva. Con el mismo objeto evitaban los judíos pronunciar el nombre de Jehovah: la ley mosáica prohibe tomar el nombre de Dios en vano; y en este sentido los ἀπόρρητα no debian salir de los labios de los iniciados, fuera de los misterios donde eran revelados. En suma, el misterio se fundaba en una idea enteramente distinta de la de un secreto.

Se distinguian varias clases de misterios. Lobeck enumera tres: 1.° los que eran privativos de las ciudades, y de los cuales solo tenian conocimiento los grandes sacerdotes: 2.° los misterios Orgiásticos, tales como los Dionisios y los de la madre de los dioses: 3.° los relativos al culto de las divinidades infernales.

Mr. Preller considera los misterios bajo tres aspectos diferentes: 1.° bajo el del mayor ó menor desarrollo de la idea mística que constituia su fondo. Habia, con efecto, misterios, en los cuales no aparecia este pensamiento mas que en los ritos, y que no comprendian la iniciacion propiamente dicha: tales eran los Thesmophoros y los Dionisios trietéricos. En otros, por el contrario, el pensamiento místico adquiria un desarrollo cada vez mas considerable, hasta llegar á los eleusinos, en que alcanzaba su mas completa espresion: 2.° bajo el punto de vista de su difusion en la antigüedad. Los misterios, despues de haber sido locales, acabaron por propagarse á otras comarcas. Tales fueron sobre todo los que tuvieron su orígen en Asia y Egipto, como los de Bendis y Cotitto, de Isis, de Cibeles, y de Mitra (véase MITRACISMO), que llegaron á ser con el tiempo las bases de verdaderas sectas ó asociaciones religiosas: 3.° en fin, se puede considerar los misterios con relacion á los cultos á que hacian referencia. Así los Dionisios se fundaban en el culto de Dionisio ó Baco; los Cerealios en el de Ceres; los misterios de Samotracia en el culto de los dioses cabiros; los Frigios en el de Cibeles y Atis, etc.

Los estrechos límites en que tenemos que encerrarnos impiden que nos estendamos mas en el resúmen que Mr. Preller ha hecho de sus investigaciones sobre los misterios en el artículo que dejamos citado: nos reduciremos á recordar la opinion que el mismo autor emite acerca de su orígen.

Los misterios siguieron la ley del desarrollo progresivo á que han obedecido todas las religiones. Nacidos del sentimiento místico, esto es, de la tendencia que tiene el hombre á buscar el conocimiento de la divinidad en una comunicacion íntima que anhela establecer entre él y ella, adquirieron gradualmente la forma sistemática, por medio de la cual llegaron á constituir una religion distinta de la religion popular. El pensamiento religioso se fué desprendiendo sin cesar en la doctrina de los misterios, de los elementos é ideas materiales con que se habia espresado en la época antigua, y los reemplazó por medio de concepciones mas puras y elevadas, á las cuales solo sirvieron los mitos de envoltura. Se puede, pues, considerar á los misterios, no como el resultado de una revelacion primera, sino como el del trabajo del espíritu religioso, y el de la purificacion del sentimiento de la divinidad. Así es que, en su seno, el politeismo se revistió de una forma lo mas parecida á las ideas espiritualistas, cuyo triunfo aseguró el cristianismo. Los misterios fueron la introduccion de la fé evangélica, el último esfuerzo del paganismo hácia el monoteismo: de aquí la guerra encarnizada que le declararon los padres de la iglesia, pues, en efecto, conocian que todo lo que restaba de vida y de fuerza en la religion helénica se habia refugiado allí. No solo el culto de las divinidades infernales, como pretende Otf. Muller, representaba un

papel en esta institucion del paganismo, sino que todos los elementos espiritualistas de la teogonia helénica asiática se habian concitado para servir á la edificacion de una teologia mas acorde con las nuevas necesidades morales, y con las nuevas exigencias intelectuales. Lo abstracto se desprendió de lo concreto de los mitos antiguos, y el lado práctico y moral se destacó mas cada dia de los preceptos que estos mitos hacian sensibles al espíritu. Los misterios no fueron reservados á un corto número de personas: se dirigian á todos, pero exigian de cada cual una preparacion, una iniciacion particular. En esto se asemejaban al cristianismo, el cual se dirige á todas las inteligencias, pero exige de cada una de ellas una preparacion especial; de suerte que, conservando su carácter de religion popular, es, sin embargo, la de las almas escogidas.

Véase ademas de las obras citadas

Ouwaroff: *Essai sur les mystères d'Eleusis*, 3.ª edicion, Paris 1816.

Stuhr: *Die Religions systeme der Hellenen*, página 397-492.

Sainte-Croix: *Recherches historiques et critiques sur les mysteres du paganisme*, 1817, Paris 2 volúmenes en 8.º

MISTICISMO. Mr. Causin en su *Historia de la filosofía moderna* (tomo 2.º lec. IX) ha tratado con tanta superioridad este asunto, que creemos nos agradecerán nuestros lectores que lo reproduzcamos en este lugar.

El misticismo, dice, en su significacion mas general, es aquella pretension de conocer á Dios sin intermediario, y en cierto modo cara á cara.

Impórtanos mucho separar con cuidado esta quimera, que no deja de ser peligrosa, de la gran causa del espiritualismo razonable que profesamos.

Y nos importa tanto mas romper abiertamente con el misticismo, cuanto que parece tocarnos de muy cerca, cuanto que se da por ser la última palabra de la filosofía, y que por sus apariencias de grandeza puede seducir mas de un alma elevada, particularmente en una de esas épocas de cansancio en que, á consecuencia de esperiencias gigantescas llenas de crueles desengaños, la razon humana, perdida la fé en su propia pujanza, sin poder perder la necesidad de Dios, para satisfacer este inmortal anhelo, se dirige á todo, escepto á ella misma, y no sabiendo elevarse á Dios por la senda legítima, estralimita la línea del sentido comun y se lanza de nuevo en la oscura tiniebla de lo quimérico, de lo absurdo, para alcanzar lo imposible.

Llegados á las alturas de las verdades universales y necesarias en todo género, ellas mismas nos descubren su eterno principio: con esto se contenta la sana filosofía, pero no una filosofía ambiciosa, que quiere percibir directamente el ser absoluto ó infinito.

Ahora bien: en el mundo inteligible no es ya posible apartar la verdad para ponerse enfrente de Dios, como en el mundo sensible tampoco es posible descorrer el velo de la naturaleza para contemplar al Dios que encubre. Allá es preciso tambien decir: *Deus absconditus*.

Empero para el misticismo todo cuanto se interpone entre Dios y nosotros es un velo que nos lo oculta: no conocer de Dios mas que sus manifestaciones ó los signos de su existencia, no es conocerlo suficientemente: los partidarios de este sistema se esfuerzan por percibirlo directamente, aspiran á unirse con él, ¿qué digo? á perderse en él ya por el sentimiento, ya por cualquier otro procedimiento estraordinario.

El sentimiento desempeña un papel tan grande en el misticismo, que nuestro primer cuidado debe ser el investigar la naturaleza y la funcion propia de esta parte interesante y hasta aqui mal estudiada de la naturaleza humana.

Menester es que distingamos bien el sentimiento de la sensacion: hay en cierto modo dos sensibilidades, la una dirigida hácia el mundo esterior, encargada de trasmitir al alma las impresiones que éste envia; la otra del todo interior, oculta en los profundos pliegues de la organizacion, y que corresponde al alma como la primera corresponde á la naturaleza; su funcion es recibir la impresion y como el rechazo de lo que pasa en el alma.

¿Si la inteligencia descubre verdades sublimes, no sentimos en nosotros algo que esperimenta gozo? ¿Si hemos hecho una buena accion, no recogemos la recompensa en un sentimiento de contentamiento menos vivo, pero mucho mas delicioso que todas las sensaciones agradables que nacen del cuerpo?

La inteligencia, á lo que parece, tiene tambien su órgano íntimo que sufre ó goza, segun su estado: llevamos en nosotros mismos una fuente profunda de emociones físicas y morales, que espresan, en cierto modo, la union de nuestras dos naturalezas.

El animal no va mas allá de la sensacion; el pensamiento puro no pertenece sino á la naturaleza angélica.

El sentimiento que participa de la sensacion y del pensamiento es el heredamiento de la humanidad: el sentimiento no es á la verdad mas que un eco de la razon; pero este eco se oye algunas veces mejor que la razon misma, porque resuena en las partes mas íntimas y mas delicadas del alma y conmueve al hombre del todo.

Es un hecho singular pero incontestable que, luego que la razon ha concebido la verdad, el alma se enamora de ella y la ama: si, el alma ama la verdad.

¡Cosa admirable! Un ser descarriado en un rincon del universo con el encargo de sostenerse solo contra tantos obstáculos y que á lo

que parece tiene bastante que hacer con ocuparse de sí mismo, con conservar y embellecer un poco su vida, es capaz de amar lo que no se refiere á él, lo que no existe mas que en un mundo invisible.

Este amor desinteresado de la verdad testifica la grandeza de aquel que lo esperimenta y al mismo tiempo pone en su corazon, en vez de trastornos y agitaciones de los amores ordinarios, una serenidad y una dulzura incomparables.

La razon da un paso mas: va de la verdad á su autor, de las verdades necesarias al ser necesario, que es su principio: el sentimiento sigue á la razon en este nuevo camino.

La razon no se contenta con la verdad, ni aun con la verdad absoluta, porque está convencida que posee mal esta verdad, que no la posee tal cual es realmente, en tanto que no la ha asentado sobre su fundamento eterno; llegada aquí detiénese como delante de una barrera insuperable, no teniendo ya nada mas que buscar ni hallar: el corazon á su vez se reposa en una satisfaccion profunda.

Allí están las alegrías, los júbilos, las inefables dulzuras del amor divino; pero nosotros no hacemos mas que entrever aquellas delicias, separados, lo mismo que cuando estamos cercanos de la esencia infinita, ya por el mundo, ya por la verdad.

El amor de lo infinito se oculta bajo de sus formas: es á él á quien amamos, cuando amamos la verdad, la belleza, la virtud.

Y tan es lo infinito lo que nos atrae y nos embelesa, como que sus manifestaciones mas elevadas solo nos bastan, cuando las hemos referido á su orígen.

El corazon es insaciable, porque aspira á lo infinito: este sentimiento, esta necesidad de lo infinito está en el fondo de las grandes pasiones y de los deseos mas sencillos.

Un suspiro del alma en presencia del cielo estrellado, la melancolía enlazada con la pasion de la gloria, con la ambicion, con todos los grandes movimientes del alma, lo espresan mejor sin duda; pero no lo espresan mas que como el capricho y la movilidad, y aquellos amores vulgares errantes de objeto en objeto, sin encontrar en parte alguna ni contentamiento ni reposo.

En tanto que lo infinito no se ha alcanzado, el amor no está satisfecho.

El niño vive largo tiempo apegado á las formas sensibles; sonrie á la naturaleza, y juguetea en la superficie de este mundo como en el regazo de su nodriza: bien pronto los objetos que le alegraban y divertian, carecen de atractivo con el despertamiento de deseos mas vastos que abriga el jóven; la rosa que ha amado le es indiferente ó le desagrada; deshójala, pisotea sus pétalos y corre desalado á otros placeres; espera desde luego en esta naturaleza, á sus ojos infinita, algun bien en que reposará su amor, y errante así de objeto en objeto en un círculo perpétuo de ardientes deseos, de punzantes inquietudes, de desencantos dolorosos, hasta que comprende que la naturaleza y todo cuanto en ella se contiene no pueden darle lo que no llevan consigo; entonces viendo que no es la naturaleza lo que él desea, dirige sus miradas hácia otro mundo, hácia el mundo de las ideas inmortales, y en fin, hácia el principio eterno é infinito de esas ideas.

Señalemos una nueva relacion entre el sentimiento y la razon.

Desplégase desde luego el espíritu en línea recta, por decirlo así, precipitándose hácia su objeto sin darse cuenta de lo que hace, de lo que percibe, de lo que siente; pero con la facultad de pensar, de sentir y de obrar tiene tambien la de querer; posee la libertad de volver sobre sí mismo, de reflexionar sobre su pensamiento, sobre sus acciones, sobre sus sentimientos, de consentir en ellos ó de resistirlos, de abstenerse ó de reproducirlos, imprimiéndoles un nuevo carácter.

Espontaneidad, reflexion, tales son las dos grandes formas de la inteligencia.

La una no es la otra; pero despues de todo esta hace que aquella se esprese y se desarrolle; contiene en el fondo los mismos elementos: solamente el punto de vista es diferente.

Todo lo que es espontáneo, es confuso; la reflexion lleva consigo una vista clara y distinta.

Ahora bien ¿qué hay en la reflexion mas elevada?

El conocimiento de la relacion que liga las verdades universales y necesarias á su principio necesario é infinito: tal es el último término de la reflexion, porque no hay nada mas allá de lo infinito.

Pero la razon no comienza por la reflexion; ella no percibe desde luego la verdad en tanto que esta es universal y necesaria; por consiguiente, cuando pasa de la idea al ser, cuando refiere la verdad á su principio, al ser real que es su fundamento, la razon no ha sondeado, ni sospecha la profundidad del abismo que salva, sálvalo por la potencia que en sí tiene, bien que en seguida le causa asombro lo que acaba de hacer.

Admírase mas tarde del paso que ha dado, y auxiliada de la libertad con que está dotada, emprende hacer lo contrario de lo que ha hecho y negar lo que habia afirmado.

Entonces comienza la lucha del sofisma con el sentido comun, de la falsa ciencia con la verdad natural, de la buena con la mala filosofía, ambas á dos hijas de la libre reflexion.

El privilegio triste y sublime de la reflexion es el error; pero la reflexion es el remedio para el mal por ella producido.

Si ella puede renegar la verdad natural, ordinariamente la confirma y torna de nuevo el sentido comun por un rodeo mas ó menos largo; por mas esfuerzos que haga contra todas las resbaladizas inclinaciones de la naturaleza

humana, ésta casi siempre la somete y la conduce sumisa á las primeras inspiraciones de la razon que ésta laboriosa prueba fortifica.

El sentimiento que acompaña á la inteligencia en todos los pasos que ésta da, ofrece los mismos fenómenos de espontaneidad y de movimiento reflexivo.

El corazon, como la razon, busca ansioso lo infinito, y la única diferencia que hay, es que ya el corazon busca lo infinito sin saber lo que busca, y que ya se da cuenta del fin último de la necesidad de amar que le atormenta.

Cuando la reflexion se añade al amor, sucede de dos cosas una: ó el objeto amado es verdaderamente digno de serlo, y entonces la reflexion, lejos de debilitar el amor, lo fortifica; lejos de comprimir sus vuelos los desenvuelve, los alimenta como dice Platon: ó el objeto del amor no es mas que un simulacro de la verdadera belleza, capaz solamente de escitar el ardor del alma sin alcanzar á satisfacerla, y entonces la reflexion rompe el encanto de que estaba prendado el corazon, disipa la quimera que le embelesaba.

Es necesario que uno esté muy seguro de sus amores para someterlos al crisol de la reflexion.

¡Oh Psyqué! ¡Psyqué! respeta tu dicha; no sondees demasiado sus misterios; no te afanes en conocer el amante invisible que posee tu corazon.

Tu dicha ¡ay! está enlazada con tu ignorancia: guárdate muy bien de acercarte á la temible luz que ilumina el misterioso lecho en que reposa el desconocido objeto de tu amor.

Al primer rayo de la lámpara fatal despiértase el amor y se va.

Imágen encantadora de lo que pasa en el alma, cuando á la serena y no recelosa confianza del corazon sucede la reflexion con su triste cortejo.

Tal es sin duda tambien el sentido del mito sagrado del árbol de la ciencia: la inocencia y la fé preceden á la ciencia y á la reflexion: estas engendran primeramente la duda, la inquietud; el disgusto de lo que se posee, el desalado anhelo de lo que se ignora, los trastornos del espíritu y del alma, el duro trabajo del pensamiento, y en la vida muchas faltas, hasta que la inocencia por siempre perdida, sea reemplazada con la virtud, la fé sencilla por la verdadera ciencia, y hasta que por enmedio de tantas ilusiones desvanecidas, logre el amor llegar en fin á su verdadero objeto.

El amor espontáneo tiene la gracia sencilla de la ignorancia y de la dicha: el amor, hijo de la reflexion, es muy diferente; sério y grande hasta en sus mismas faltas, tiene la grandeza de la libertad.

No condenemos ligeramente la reflexion, que si bien es verdad engendra á menudo el egoismo, tampoco es menos cierto que es madre de la adhesion.

En efecto, ¿ser adicto á una persona, consagrársela en cuerpo y alma, no es darse á ella libremente y en todo conocimiento?

He ahí lo sublime del amor, he ahí el amor digno de una noble y generosa criatura y no el amor ignorante y ciego.

Cuando el cariño ha vencido al egoismo, el alma, en vez de amar su objeto para ella misma, entrégase á él y ¡milagro del amor! mientras mas da, mas posee, alimentándose con sus sacrificios en su entero abandono, encuentra siempre un manantialial inagotable de fuerza y alegrías.

Empero no hay mas que un solo ser que sea digno de ser amado así, y que pueda serlo sin ilusiones y sin desengaños, sin límites á la vez y sin pena, á saber, el ser perfecto é infinito que es el único que no teme la reflexion y el único que puede llenar toda la capacidad de nuestro corazon.

El misticismo se apega al sentimiento para descarriarlo, atribuyéndole una potencia mayor todavía que la que le ha sido concedida.

El misticismo suprime en el hombre la razon y no deja en él mas que el sentimiento ó al menos sacrifica y subordina á este la razon.

Escuchad al misticismo:

«Por medio del corazon solo está el hombre en relacion con Dios.

»Todo cuanto hay de grande, de bello, de infinito, de eterno, únicamente nos lo revela el amor: la razon no es mas que una facultad mentirosa; y como puede descarriarse y se descarria á menudo, de aquí el concluirse que siempre se descarria.»

Confunden la razon con todo cuanto no es ella: los errores de los sentidos y del raciocinio, las ilusiones de la imaginacion y hasta las estravagancias de la pasion que producen algunas veces las del ánimo, todo esto lo atribuyen á la razon: triunfan de sus imperfecciones, ponen á descubierto complacientemente sus miserias; por manera que profesan el sistema dogmático mas atrevido, sistema que aspirando á poner en comunicacion inmediata al hombre y á Dios, ataca á la razon con todas las armas del escepticismo.

Pero aun va mas lejos este sistema filosófico: no le basta, no, atacar la razon, sino que tambien necesita dirigir sus tiros á la libertad; así es que ordena el renunciar uno de sí mismo para identificarse por medio del amor con aquel de quien nos separa lo infinito.

Lo ideal de la virtud no es ya la animosa perseverancia del hombre de bien, que luchando contra la tentacion y el padecimiento, lleva á cabo la santa prueba de la vida; tampoco es la libre é ilustrada adhesion de un alma amante; es sí, el entero y ciego abandono de sí misma, de su voluntad, de todo su ser en una contemplacion vacía de pensamiento, en una plegaria sin palabra y casi sin conciencia.

La fuente del misticismo se halla en esta

incompleta manera de ver la naturaleza humana: no solo no sabe discernir lo que hay en esta última de profundísimo, sino que únicamente fija su vista en lo que hay de mas chocante, de mas saliente, y por consiguiente de mas perceptible.

Ya lo hemos dicho: la razon no es vocinglera, á veces siquiera se la oye, al paso que el eco del sentimiento resuena con estrépito. En este fenómeno compuesto, es natural que el elemento mas aparente cubra y ofusque el mas íntimo.

Por otra parte ¡cuántas relaciones, cuántas semejanzas engañosas entre ambas facultades! No hay duda que en su desarrollo difieren de un modo manifiesto. Cuando la razon pasa á ser raciocinio, fácilmente se distingue su mesurado paso de los vuelos del sentimiento; pero la razon espontánea se confunde casi con el sentimiento, igual rapidez, la misma oscuridad; y téngase en cuenta que ambas facultades llevan un mismo objeto, marchando casi siempre juntas. No es, pues, estraño el que se las haya confundido.

Una sana filosofía las distingue sin separarlas: el analísis demuestra que la razon precede y que el sentimiento sigue.

¿Cómo amar lo que uno ignora? ¿Para gozar la verdad no es preciso conocerla? ¿Para qué ciertas ideas nos conmuevan no es necesario haberlas tenido en un grado cualquiera?

Si: absorber la razon en el sentimiento es sofocar la causa en el efecto. Cuando se habla de la luz del corazon, desígnase sin saberlo aquella luz de la razon espontánea que nos descubre la verdad de una intuicion viva y pura, espontaneidad enteramente opuesta á los procedimientos lentos y laboriosos de la reflexion razonada y del raciocinio.

El sentimiento por sí mismo es fuente de emocion, y no de conocimiento: la sola facultad de conocer es la razon.

En el fondo si el sentimiento es diferente de la sensacion, depende, sin embargo, de la sensibilidad general, varía como esta, puesto que tiene sus intermitencias, sus vivezas y sus languideces, su exaltacion y su desfallecimiento.

No es dable, pues, erigir las inspiraciones del sentimiento, esencialmente movibles é individuales, en una regla universal y absoluta: no se puede decir lo mismo de la razon, porque esta constantemente es la misma en cada uno de nosotros y la misma en todos los hombres. Las leyes que presiden á su juicio componen la legislacion comun de todos los seres inteligentes.

No hay inteligencia que no conciba una verdad universal y necesaria y el ser infinito que es su principio: y cuando estos grandes objetos son conocidos, despiértanse en el alma de todos los humanos las conmociones que hemos procurado describir; emociones que participan á la vez de la dignidad de la razon y de la movilidad de la imaginacion y de la sensibilidad.

El sentimiento es el lazo armonioso y vivo de la razon y de la sensibilidad. Suprimido uno de estos dos términos, ¿qué se hace este lazo de relacion?

¡Oh asombro! El misticismo pretende elevar al hombre del sentimiento directamente hasta Dios, y quitando á la razon su poderío priva al hombre precisamente de la facultad que le da el conocimiento de aquel, y que lo pone en justa comunicacion con el ser de los seres por medio de la verdad eterna é infinita.

El error fundamental del misticismo es querer suprimir este medio de comunicacion, como si fuera una barrera y no un lazo. Lazo que el misticismo no toma en cuenta; para él, el ser infinito es el objeto directo del amor.

Pero semejante amor no puede sostenerse sino con esfuerzos sobrehumanos que van á parar á la locura: el amor tiende á unirse con su objeto; el misticismo se absorbe en él.

De aquí las estravagancias de ese misticismo intemperante, tan severa y tan justamente condenado por Bossuet y por la iglesia en el quietismo, el cual, como se sabe, adormece la actividad del hombre, apaga su inteligencia, sustituyendo á la investigacion de la verdad y al cumplimiento del deber contemplaciones ociosas ó desordenadas.

La verdadera union del alma con Dios se hace por medio de la verdad y por medio de la virtud: cualquiera otra union es una quimera, un peligro, á veces un crimen.

Bajo ningun pretesto no es permitido al hombre abdicar ni lo que lo hace hombre, ni lo que lo hace capaz de comprender á Dios y de espresar en sí una imágen imperfecta. esto es, la razon, la voluntad, la conciencia.

No hay duda que la virtud tiene su prudencia; y si nunca se ha de ceder á la pasion, dispónese de diversos modos para combatirla y vencerla: puede uno dejarla que se gaste por sí misma, y la resignacion y el silencio pueden tener su empleo legítimo.

No negamos, pues, que haya en las *Máximas de los Santos* una parte de verdad y hasta de utilidad; pero en general no es conveniente anticiparse en este mundo á los derechos de la muerte, y soñar santidad, cuando la virtud sola nos es impuesta, y cuando tanto nos cuesta el ponerla por obra, hasta el punto de hacerlo imperfectamente.

El quietismo no es, cuando mas, sino una parada en la carrera, una tregua en la lucha, ó acaso otro modo de combatir todavía.

Las batallas no se ganan con la fuga; para ganarlas, es preciso empeñarlas tanto mas, cuanto que el deber nos ordena combatir mas bien que vencer.

Entre el estoicismo y el quietismo, que son estremos opuestos, el primero es preferible al segundo; porque sino siempre eleva el hombre hasta Dios, mantiene al menos la personalidad

humana, la libertad, la conciencia, al paso que el quietismo, aboliendo todo esto, llega á abolir enteramente al hombre.

El olvido de la vida y de sus deberes, la inercia, la pereza, la muerte del alma, tales son los frutos de este amor de Dios que se pierde en la ociosa contemplacion de su objeto; y ¡ojalá parase en esto solo y no trajese consigo mas funestos descarríos!

Llega un momento en que el alma, creyéndose unida á Dios, enorgullecida con esta posesion imaginaria, desprecia hasta tal punto el cuerpo y la persona humana, que todas sus acciones son para ella indiferentes, de modo que el bien y el mal son iguales á sus ojos.

Asi es que algunas sectas fanáticas dominadas por estos torpes errores, han hermanado el crimen y la devocion, escusando con esta los actos del primero, y á veces justificándolos hasta el punto de preludiar con místicos arrebatos, desórdenes infames, crueldades abominables. ¡Deplorables consecuencias de la quimera del amor puro! ¡Deplorables consecuencias de la pretension de subordinar la razon al sentimiento, como si este solo pudiese guiar el alma humana en todas sus aspiraciones! ¡Deplorables consecuencias de ponerse en comunicacion directa con Dios, haciendo abstraccion del mundo visible, sin invocar para ello la inteligencia y la verdad!

Tiempo es, pues, ya que pasemos á otro género de misticismo mas singular, mas sabio, mas refinado y tan descarriado como el otro, no obstante sus pretensiones de presentarse en nombre de la razon misma.

Lo hemos visto: la razon, á menos de destruir en si uno de los principios que la gobiernan, no puede atenerse á la verdad, ni aun á las verdades absolutas del órden intelectual y del órden moral; ella no puede dejar de referir todas las verdades universales, necesarias, absolutas, al ser que solo las puede esplicar, porque solo él en sí posee la existencia necesaria y absoluta, la inmutabilidad y la infinitud.

Dios es la sustancia de las verdades increadas, como es la causa de las existencias creadas.

Las verdades necesarias hallan en Dios su natural sugeto.

Nosotros las percibimos; pero no las constituimos.

Dios las percibe y si no las ha hecho arbitrariamente, como repugna á la esencia de ellas y á la esencia de él, las constituye en tanto que son él mismo.

Su inteligencia las posee como manifestaciones de su inteligencia misma.

En tanto que nuestra inteligencia no las refiere á la inteligencia divina, no tienen para nosotros principio, fundamento, sugeto real y efectivo; son, si, un efecto sin causa, un fenómeno sin su sustancia.

Nuestra inteligencia, pues, la refiere á su causa y á su sustancia, obedeciendo asi á una necesidad imperiosa y á un principio asegurado en la razon.

Nada hay en todo esto que la sana filosofía pueda desaprobar.

Véase ahora por donde el misticismo se mezcla á la razon para corromperla.

La razon aporta las verdades universales y necesarias á la sustancia, cuyas manifestaciones son para nosotros: el misticismo quebranta en cierto modo la escala por donde nos hemos remontado hasta la esencia infinita, considera á esta aparte y aisladamente, y se imagina poseer asi lo absoluto puro, la unidad pura, el ser en sí.

La ventaja que busca aqui el misticismo, es dar al pensamiento un objeto en el que no haya ni mezcla, ni division, ni multiplicidad, en el que todo elemento sensible y humano haya enteramente desaparecido; pero para obtener esta ventaja menester es pagarla á precio subido.

Hay un medio muy simple de libertar la teodicea de toda sombra de antropomorfismo, que consiste en reducir á Dios á una abstraccion, á la abstraccion del ser en sí.

El ser en sí, es verdad, está puro de toda division; pero para esto es preciso que no tenga ningun atributo, ninguna cualidad, y hasta que esté desprovisto de ciencia y de inteligencia; porque la inteligencia mas elevada supone siempre la distincion del sugeto inteligente y del objeto inteligible.

Un Dios cuya absoluta unidad escluye la inteligencia, tal es el Dios de la filosofía mística.

La escuela de Alejandría sacó á plaza en la historia esta filosofía estraordinaria.

¿Cómo la escuela de Alejandría, como Plotino, su fundador, en medio de las luces de la civilizacion griega y latina, ha podido elevarse á esta estraña nocion de la divinidad?

Por el abuso del platonismo, por la corrupcion del mejor y mas severo método, de aquel método formulado por Sócrates y Platon.

El método platónico, la marcha dialéctica, como la llama su autor, investiga en la multitud de las cosas individuales, variables, contingentes, el principio de que toman lo que poseen de general, de durable, de único, esto es, su idea; y se eleva asi á las ideas como á los únicos verdaderos objetos de la inteligencia, para elevarse todavía de estas ideas, que se ordenan en admirable gerarquía, hasta la primera de todas, mas allá de la cual la inteligencia no investiga ni concibe nada mas.

Separando en las cosas finitas, su límite, su individualidad, llegamos al conocimiento de los géneros, de las ideas, y su principio infinito.

Pero este principio no es ni el último de los géneros, ni la última de las abstracciones, es un principio real y sustancial.

El Dios de Platon no solamente se llama la

unidad; llámase á la vez el bien: no es la sustancia muerta de los eleatas; está dotada de vida y de movimiento: todas estas espresiones demuestran hasta que punto el Dios de la metafísica platónica difiere del Dios del misticismo.

Este Dios es el padre del mundo: es tambien el padre de la verdad, de esa luz de los espíritus; es él quien la practica directamente: habita en medio de las ideas que hacen de él un Dios verdadero: ha sacado el mundo del caos y ha creado, en el sentido mas riguroso de la palabra, el alma del hombre sin ninguna necesidad esterior y por el único motivo de que es bueno: en fin, es la belleza sin mezcla: esa belleza maravillosa, inalterable, inmortal, que hace desdeñar todas las bellezas terrestres á quien la entrevé solamente.

Lo bello, el bien absoluto es demasiado deslumbrador para que las miradas de un mortal contemplen su faz; el hombre necesita contemplarlo desde luego en las imágenes que nos lo revelan; necesita acostumbrar su espíritu á esa alta contemplacion por la contemplacion de la verdad, de la belleza, de la justicia, tales cuales se encuentran en el mundo y entre los hombres, del mismo modo que es menester acostumbrar poco á poco la vista del cautivo encadenado desde la infancia, á soportar la espléndida luz del sol.

Pero en fin, esa luz de los espíritus, que es la idea del bien, nuestra razon puede percibirla, cuando la iluminan la verdad y la ciencia; la razon bien conducida puede ir hasta Dios, y no hay necesidad para alcanzar hasta allí de una facultad particular y misteriosa.

Plotino se ha descarriado exagerando la dialéctica platónica, y estendiéndola mas allá de los límites que la corresponden.

En Platon la dialéctica se termina en las ideas, en la idea del bien, y produce un Dios inteligente y bueno; Plotino la aplica sin fin, y esta aplicacion lo arrastra al abismo del misticismo.

Si toda verdad está en lo general, y si toda individualidad es imperfeccion, resulta de esto que mientras que podamos generalizar, que mientras que nos sea posible poner á un lado cualquiera diferencia, escluir cualquiera determinacion, no habremos llegado á los términos de la dialéctica: su último objeto será, pues, un principio sin ninguna determinacion. Ni del ser mismo deja ella de ocuparse: el ser participa de la unidad y esta unidad puede ser considerada aparte. El ser no es simple, puesto que es á la vez ser y unidad: la unidad sola es simple, porque ella no es mas que ella misma; y, aun cuando nosotros decimos unidad, la determinamos.

La verdadera unidad absoluta es, propiamente hablando, lo que no es, lo que no puede ni llamarse lo *innominable*, como dice Plotino.

Este principio, que no es, con mayor razon no puede pensar; porque todo pensamiento es todavía una determinacion, una manera de ser. Asi el ser y el pensamiento son escluidos de la unidad absoluta: si el alejandrinismo los admite, admítelos como una decadencia, como una degradacion de la unidad.

Considerado en el pensamiento y en el ser, el principio supremo es inferior á sí mismo; solo en la simplicidad pura de su indefinible esencia viene á ser el último objeto de la ciencia y el último término de la perfeccion.

Para entrar en relacion con un Dios semejante, no bastan las facultades ordinarias, y la teodicea de la escuela de Alejandría le impone una psicologia muy particular.

La razon concibe la unidad absoluta como un atributo del ser absoluto, pero no como alguna cosa en sí; ó, si ella la considera aparte, sabe que solo considera una abstraccion.

¿Quiérese hacer de la unidad absoluta otra cosa mas que un atributo de un ser absoluto, ó una abstraccion ó una concepcion de la inteligencia humana? Eso es inaceptable á la razon. ¿Esta unidad vacia será el objeto del amor? Pero el amor, aun mucho mas que la razon, aspira á un objeto real.

No se ama la sustancia en general, sino una sustancia que posee tal ó cual carácter.

En las amistades humanas suprimid todas las cualidades de una persona ó modificadlas; modificais ó suprimis el amor. Eso no prueba que no amais esta persona; solamente prueba que la persona no existe para vos sin cualidades.

Asi, ni la razon ni el amor pueden alcanzar la absoluta unidad del misticismo: para corresponder á tal objeto es menester que haya en nosotros algo que sea análogo á ella, es menester un modo de conocer que traiga consigo la abolicion de la conciencia.

En efecto, la conciencia es el signo del *yo*, esto es, de lo que hay de mas determinado; el ser, que dice *yo*, se distingue esencialmente de cualquier otro ser; aquí está para nosotros el tipo de la individualidad.

La conciencia degradaria lo ideal del conocimiento dialéctico, en que toda division, toda determinacion, debe estar ausente para responder á la absoluta unidad de su objeto.

Este modo de comunicacion pura y directa con Dios, que no es la razon, que no es el amor, que escluye la conciencia, es el éxtasis.

Este vocablo que Platon ha sido el primero que ha aplicado á ese singular estado del alma, espresa aquella separacion de nosotros mismos que el misticismo exige y de que el hombre se cree capaz.

El hombre para comunicar con el ser absoluto debe salir de sí mismo: es preciso que el pensamiento deseche todo pensamiento determinado, y replegándose en sus profundidades llega hasta tal punto á olvidarse de sí misma, que la conciencia parece como desvanecida.

Empero todo esto no es mas que una imágen del éxtasis; lo que en si es, nadie lo sabe: ni la conciencia, ni la memoria, ni la reflexion, ni por consiguiente la espresion, la palabra humana alcanzan á comprenderlo.

Este misticismo racional y filosófico descansa sobre una nocion radicalmente falsa del ser absoluto.

A fuerza de querer emancipar á Dios de todas las condiciones de la existencia finita, el misticismo racional llega á quitarle las condiciones de la existencia misma: cáusale espanto que lo infinito tenga algo de comun con lo finito; asi rehusa reconocer que el ser es comun al uno y al otro, salva la diferencia del grado, como si todo lo que no es, no fuese la nada misma!

El ser absoluto posee la unidad absoluta, sin duda alguna, asi como posee la inteligencia absoluta; pero aun otra vez, la unidad absoluta sin un sugeto real de inherencia, está destituida de toda realidad.

Real y determinado son sinónimos.

Lo que constituye un ser es su naturaleza especial, su esencia.

Un ser no es el mismo que con la condicion de no ser otro; no puede, pues, dejar de tener una fisonomía característica.

Todo lo que es, es tal ó cual.

La diferencia es un elemento tan esencial al ser como la unidad misma: luego si la realidad es la misma cosa que la determinacion, síguese de aquí que Dios es el mas determinado de los seres.

Aristóteles es mucho mas platónico que Plotino, cuando dice que Dios es el pensamiento del pensamiento; que no es una simple potencia, sino una potencia pasada al acto y efectivamente agente, entendiendo con esto que Dios para ser perfecto nada debe tener en sí que no sea acabalado.

A la naturaleza finita conviene ser indeterminada hasta cierto punto, puesto que siendo finita tiene siempre en sí potencias que no están realizadas.

Esta indeterminacion disminuye á medida que aquellas potencias se realizan, esto es, á medida que lo finito se aproxima á lo infinito; y aumenta por el contrario á medida que se aleja de él.

Asi la verdadera unidad divina no es la unidad abstracta, sino la unidad precisa del ser perfecto en quien todo es acabalado.

En la cima de la existencia, mucho mas aun que en su mas humilde grado, todo está determinado: todo está desarrollado, todo es distinto asi como todo es uno.

La riqueza de las determinaciones es el signo mismo de la plenitud del ser: la reflexion distingue esas determinaciones entre si, é importa mucho no tomar las distinciones por límites.

Esto es cabalmente lo que ha inducido en error al misticismo alejandrino: se ha imaginado que la diversidad de los atributos es incompatible con la simplidad de la esencia, de la que ha hecho una abstraccion, temiendo corromper su simplicidad y pureza: dominado por un escrúpulo insensato ha temido que Dios no fuese bastante perfecto si le dejaba todas sus perfecciones; las considera como imperfecciones, mira al ser como una degradacion, y la creacion como una caida; para esplicar el hombre y el universo se ha visto obligado á poner en Dios desfallecimientos, por no haber visto que estos pretendidos desfallecimientos son los signos mismos de la perfeccion infinita.

La teoría del éxtasis es á la vez la condicion necesaria y la condenacion en la teoría de la unidad absoluta: sin la unidad absoluta como objeto único del conocimiento ¿á qué bueno el éxtasis en el sugeto del conocimiento?

El éxtasis, lejos de levantar el hombre hasta Dios, lo hace descender de su esfera, porque le quita el pensamiento, aboliendo su condicion que es la conciencia: suprimir la conciencia, es, por una parte, hacer imposible todo conocimiento; y es por otra, no comprender la perfeccion de este modo de conocer en que la intimidad del sugeto y del objeto da á la vez el conocimiento mas simple, el mas inmediato y el mas determinado.

El misticismo alejandrino es el mas sabio y el mas profundo que el hombre ha concebido. En las alturas de la abstraccion donde se pierde, parece estar muy lejos de las supersticiones populares, y sin embargo, la escuela de Alejandría reune la contemplacion estática y la teurgia: cosas en apariencia incompatibles, pero que se refieren á un mismo principio, á la pretension de percibir directamente lo que invenciblemente no puede ser percibido.

Aquí un misticismo refinado aspira á Dios por el éxtasis; allá un misticismo grosero cree percibirlo por medio de los sentidos: los procedimientos, las facultades empleadas difieren, pero el fondo es el mismo, y de este fondo comun naturalmente salen las estravagancias mas opuestas.

Apolonio de Tiana es un alejandrino popular; Jamblico es Plotinio convertido en sacerdote, en mistagogos, en gerofanta.

Un nuevo culto resplandecia por medio de los milagros; el culto antiguo quiso tener los suyos, y los filósofos se vanagloriaron de hacer comparecer la divinidad ante los demas hombres; tuvieron demonios particulares y en cierto modo á sus órdenes; no invocaron ya solamente á los dioses, sino que los evocaron: el éxtasis para los iniciados, la teurgia para la muchedumbre.

En todo tiempo y por todas partes, ambos misticismos se dan la mano: en la India y en la China el idealismo mas quinta-esenciado, que se enseña en las escuelas, no dista mucho de la enseñanza de una vergonzosa idolatría

que se profesa en las pagodas. Hoy se lee el *Bhagavad-Gita ó Lao-tseu*, y se enseña que hay un Dios indefinible, sin atributos esenciales y determinados; mañana se muestra al pueblo tal ó cual forma, tal ó cual manifestacion de este Dios, quien no teniendo una que le pertenezca, puede recibirlas todas, y quien no siendo mas que la sustancia en sí, necesariamente es la sustancia de todo, asi de la piedra como de una gota de agua, asi del perro como del héroe y del sabio.

En el mundo antiguo, en tiempo de Juliano, por ejemplo, el mismo hombre era maestro en la escuela de Atenas y guardian del templo de Minerva ó de Cibeles, encargado alternativamente de oscurecer y de sutilizar el *Timeo* y la *República*, y de desplegar en presencia de la multitud el velo sagrado de la Buena-Diosa; sacerdote ó filósofo engañaba á los demas y se engañaba á sí mismo, emprendiendo el sobreponerse á la esfera del espíritu humano y cayendo miserablemente muchos grados mas abajo, impelido por una metafísica ininteligible que se prestaba á las supersticiones mas groseras.

Cuando la religion cristiana triunfó, dió á la humanidad una disciplina severa que refrenó este deplorable misticismo. Empero ¡cuántas veces no ha vuelto á traer bajo el reino de la religion del espíritu, todas las estravagancias de las religiones de la naturaleza!

Debia sobre todo reaparecer en el siglo XVI, cuando el espíritu humano habia roto con la filosofía de la edad media sin haber alcanzado aun la posesion de la filosofía moderna: los Paracelsos, los Van-Helmont renovaron los Apolonios y los Jamblicos, abusando de algunos conocimientos químicos y médicos, como estos habian abusado del método socrático y platónico alterado en su carácter y ladeado de su verdadero objeto.

En pleno siglo XVIII, Swedenborg unió en su persona un misticismo exaltado y una especie de mágia, abriendo asi nuevas rutas á insensatos que por la mañana me contestan las pruebas mas sólidas y mas autorizadas de la existencia del alma y de Dios, y por la tarde se proponen hacerme ver no con mis ojos, hacerme oir, no con mis oidos, en fin, se proponen poner en juego todas mis facultades, sin que funcionen sus órganos naturales, prometiéndome una ciencia sobrehumana con la condicion de que pierda la conciencia, el pensamiento, la libertad, la memoria; en una palabra, todo cuanto me constituye ser inteligente y moral: entonces yo lo sabré todo; pero á este precio, que yo no sabré nada de lo que yo sepa; me elevaré á un mundo maravilloso que en el estado de vigilia no puedo sospechar, y del cual no me quedará despues ningun recuerdo: misticismo á la vez quimérico y material que pervierte en todo y por todo la psicologia y la fisiologia; éxtasis imbécil, renovacion sin genio del éxtasis alejandrino; estravagancia que ni aun tiene el mérito de la novedad, y que la historia ve reaparecer en todas las épocas de ambicion y de impotencia.

He aqui adonde se va á parar cuando se quiere traslimitar las condiciones impuestas á la naturaleza humana.

Charron ha dicho y despues de él se ha repetido mil veces que:

Qui veut faire l'ange fait la bète.

Esta pretension soberbia de percibir lo invisible y de comunicar con Dios, es una quimera del orgullo de realizacion imposible; y aun suponiendo que esta quimera pudiera ser realizada, los resultados serian la degradacion de la inteligencia.

El remedio eficaz de semejante locura es una teoría de la razon, de lo que puede y de lo que no puede, de la razon desenvuelta primeramente en el ejercicio de los sentidos elevándose despues á las ideas universales y necesarias, refiriéndolas á su principio, á un ser finito y al mismo tiempo real y sustancial, cuya existencia concibe, pero cuya naturaleza no puede ni penetrar ni comprender.

Toda evocacion es un delirio impío.

Si el sentimiento acompaña y vivifica las intuaciones sublimes de la razon, menester es que no confundamos estos dos órdenes de hecho, ni que sofoquemos tampoco la razon con el sentimiento.

Entre un ser finito tal como el hombre, y Dios, sustancia absoluta é infinita, hay el doble intermediario de este magnífico universo espuesto á nuestras miradas, y de esas verdades maravillosas que no alcanzan los sentidos, que la razon concibe, pero que no las ha hecho, asi como los ojos no han creado las bellezas que los impresionan.

El único medio que nos sea dado para elevarnos hasta el ser de los seres es aproximarnos cuanto nos sea posible del divino intermediario, esto es, consagrarnos al estudio y al amor de la verdad, y á la contemplacion, y á la reproduccion de lo bello, sobre todo á la práctica del bien.

MÍSTICO. (*Marina.*) Embarcacion de dos palos y con velas místicas envergadas en sus entenas. La vela asi llamada, cuya figura es tr pezoide, se acerca mucho á la triangular ó latina. Esta clase de embarcacion se usa mucho en el Mediterráneo, y las hay armadas que sirven de guarda-costas y llevan de cuatro á seis cañones.

Diccionario Marit. Esp.

MITA. (*Historia natural.*) Nombre vulgar de las especies del género *acaro*. Véase ACARIDOS.

MITOLOGIA. (*Antigüedades, filosofía.*) Esta voz de origen griego, adoptada por los romanos y connaturalizada despues en nuestra

lengua, nos sirve para significar el conjunto de las fábulas ya verosímiles, ya absurdas, que constituian las creencias religiosas de los gentiles, declaradas y esplicadas por los que se han ocupado en investigar su orígen y en dar á conocer sus diferentes sentidos.

El número de las fábulas mitológicas no es menor que el de los dioses del gentilismo, y estos se multiplicaron tanto que pasaban de treinta mil en tiempo de Hesiodo. Virgilio y otros escritores gentiles hablan de una divinidad llamada Océano que tuvo por muger á Thetys, y á quien señalan con el epíteto de *padre de los demas dioses y de todas las cosas*; pero esto no es conforme á lo que dice Hesiodo, quien lejos de convenir en que *Océano* fuese un dios sin principio, sostiene que era hijo de Celio y de Vesta, y nieto de Amor. Generalmente fué considerada como tronco ó raiz, de donde precedieron los demas dioses, otra divinidad llamada Saturno, cuyos padres fueron Urano y Vesta, y entre cuyos hijos se contaron Júpiter, Pluton y Neptuno, adorados como dioses: el primero del cielo, el segundo de la tierra y del infierno, y el tercero de los mares.

Teníase á Júpiter por el primero de los dioses; distinguiéronle los poetas con los epítetos de *pater omnipotens, rector Olympi* y otros, que daban idea de su superioridad; mas, á pesar de eso, no era él solo quien regia el mundo, segun las creencias gentílicas, ni el único á quien se tributaba adoracion y se erigian templos y altares. Por el contrario, apenas habia cosa para la cual no se encontrase un dios particular, de donde nació el aumentarse su número de manera que con dificultad alcanza la memoria mas feliz solo á recordar sus nombres. Para el fuego hubo una divinidad llamada Vulcano; Céres fué adorada como diosa de la tierra, y de ella dependia el que ésta fuese ó no fecunda; Eolo, á quien estaba confiado el imperio de los vientos, podia tenerlos sujetos ó desencadenados y levantar asi horribles tempestades; Baco era la deidad que protegia las vides, y Pan el dios tutelar de los pastores: Priapo, á quien representaron de un modo tan torpe como obsceno, era tenido por dios de las huertas; los montes estaban bajo la proteccion de las ninfas llamadas *oreades*; los prados tenian por guardadoras á las *henides*; los árboles tenian sus *amadryades*; los pastos y las flores sus *napeas*; los bosques sus *dryades*; el mar sus *nereydes* y los rios sus *náyades*. Marte fué adorado como dios de la guerra; Minerva era la diosa de la sabiduría; Mercurio de la elocuencia y Apolo de la poesía; Venus fué adorada como divinidad de la hermosura; Cupido como dios del amor, y ademas hubo otro llamado Hymeneo que presidia á las nupcias. Habia tambien dioses domésticos, á quienes se atribuia el cuidado, no solo de las casas, sino de las calles, de los caminos y de las encrucijadas, como puede verse en el artículo LARES. Ademas, los romanos creian en la existencia de otras divinidades, entre quienes estaba dividido el cuidado de la vida de los hombres. Lucina era la diosa de quien las mugeres imploraban favor y ayuda como abogada de los partos. Vituno daba vida á la criatura y Setuno les hacia tener sentido. Lenona se encargaba de levantarla sobre la tierra, donde era costumbre poner con tiento á todos los que acababan de nacer para indicar que aquella era la madre comun que despues habia de recibirlos en su seno. Cunina guardaba al recien nacido en la cuna. Rumiana era la diosa de las tetas con que la criatura se amamantaba. Potina cuidaba de la comida y la bebida de los niños. Manduca evitaba que el comer ó el beber les hicese mal. Otra diosa llamada Peneucia cuidaba de apartarle de los peligros. Vaticano cuidaba de sus llantos. Mite le inspiraba buenos sentimientos. Conjus les daba buen consejo, y Seucia le hacia decir á sus padres palabras amorosas.

Innecesario creemos hacer una enumeracion mas larga y prolija de las falsas divinidades que adoró el gentilismo, porque lo dicho no solo basta sino sobra para conocer hasta que punto llegó el politeismo entre los griegos y los romanos. En lo moral y en lo físico apenas hubo idea que no fuese para ellos objeto de una divinizacion, y por esto, recordando Lactancio que Tulio Hostilio habia erigido templos en Roma á la amarillez y al miedo, decia como burlándose de los romanos, que hasta á sus mismos males habian tenido por dioses. Mientras los soberbios conquistadores del mundo no estendieron sus dominios mas allá de los límites del Lacio, hubieron de contentarse con las divinidades que ya estaban admitidas entre los latinos; pero despues de haber llevado á otras naciones sus armas victoriosas fueron, en punto á religion, tan imitadores de aquellos mismos á quienes vencian y subyugaban, que andando el tiempo no hubo una falsa divinidad que no se conociese en Roma, ó que pudiera tenerse por estrangera dentro de sus muros. Habia en ella mas dioses que en todo el mundo, como han dicho algunos escritores, y por ser tantos hubo necesidad al fin de clasificarlos.

Distinguieron á unos llamándolos dioses selectos ó escogidos (*dii selecti*) y dioses mayores (*dii majores*), porque, segun su creencia, eran hijos de otros dioses tanto de parte de padre como de madre, y porque ademas tenian el principado entre las otras divinidades. A esta clase pertenecian Saturno, Júpiter, Neptuno, Pluton, Apolo, Marte, Mercurio, Vulcano, Juno, Vesta, Minerva, Céres, Diana, Venus y algunos otros. Mas entre estos se atribuia cierta superioridad á Júpiter, Neptuno, Apolo, Vulcano, Marte, Mercurio, Juno, Vesta, Minerva, Céres, Diana y Venus, por cuya razon se les erigian estátuas doradas para distinguirlos, como dice Varron, y se les designaba con el título de *dii*

consentes. Otros se llamaban *semidioses* (*semidei* ó *medioxumi*); porque si por una parte eran hijos de un dios, por otra debian su existencia á un mortal, y entre ellos los que tenian por padre á un dios, como Hércules que era hijo de Júpiter y de Alcmena, se consideraban como mas nobles que aquellos cuyo padre habia sido un mortal, como Eneas hijo de Venus y de Anchises, y como Achiles hijo de Thetys y de Peleo. Algunos como Pan, Silvano, Fauno, Pénulo, Flora y otros, fueron llamados (*dii incerti*), dioses inciertos, porque se dudaba de su divinidad. Otros se llamaron (*dii terrestres*) dioses terrestres, héroes ó semones, porque ni eran hijos de padres inmortales, ni habitaban en el cielo como los dioses mayores y semidioses. En esta última clase estaban comprendidas las ninfas, las musas, los lares y los penates.

En cuanto al orígen del politeismo, es indudable que no pudo tener cabida entre los hombres, á no haberles faltado el conocimiento del verdadero Dios. La idolatría se cree generalmente que no tuvo principio hasta despues del diluvio, cuando Dios castigó con la confusion de las lenguas á los soberbios edificadores de la torre de Babel. Antes que esto sucediera no cayeron los hombres en el error de tener por divinidades á las cosas criadas, ni de adorar á los ídolos; porque hablando todos una misma lengua, nunca faltaba quien enseñase á las nuevas generaciones y les comunicase la idea de un Dios eterno y omnipotente, que de la nada habia formado el cielo, la tierra y cuanto existe; pero cuando se hablaron lenguas distintas, cuando la especie humana se dispersó por el mundo, faltó esta comunicacion tan provechosa, y no pudiendo trasmitir los ancianos las antiguas tradiciones, hubo muchos que, desconociendo al verdadero Dios, adoraron aun á las mas viles de sus criaturas, de donde nació el multiplicarse tanto las falsas deidades.

De los egipcios se ha dicho, que como gente ignorante, que al principio no tenia casas en que vivir, á fuerza de andar por los campos y de contemplar los astros, llegaron á adorarlos; que este error empezó en tiempo de Cham, tercer hijo de Noé, y que mas tarde fueron objetos de su culto los gatos y los perros, y hasta los animales mas inmundos como símbolos con que representaban sus creencias religiosas. Segun otros escritores, Nemrod, nieto de Cham, fué el primero que adoró al fuego y propagó este error, de donde nació el culto de los caldeos. Eusebio y Trogo Pompeyo nos dicen que Nino, hijo de Belo, primer rey de los asirios y nieto de Nemrod, muerto su padre, á quien amaba mucho, le erigió dentro de su palacio una estátua, ante la cual se prosternaba con frecuencia; que sus cortesanos movidos por el temor ó por el deseo de lisonjearle, comenzaron á hacer lo mismo, y que al cabo imitándolos la multitud, vino á ser costumbre y á perpetuarse aquella especie de adoracion, que fué, segun dichos autores, el primer ejemplo de idolatría.

Aun cuando por la mucha oscuridad que envuelven los sucesos de aquellos tiempos, no nos sea dado saber á punto fijo en que época comenzaron los hombres á levantar ídolos y á tener á los astros por divinidades, sabemos que esto fué antes que se establecieran en Grecia las primeras colonias de egipcios. Es tambien un hecho histórico, sino cierto, muy probable al menos, que cuando aportaron á la Grecia Cecrope, Danao y Foroneo, á quienes se tiene por egipcios, y Cadmo que vino con una colonia fenicia, vivian los griegos en un estado que pudiera llamarse de barbarie; de donde puede inferirse con no poca razon que, siendo aquellos aventureros gente mucho mas civilizada que estos, debieron influir mucho en sus ideas, en sus creencias y en sus costumbres. Por otra parte, no cabe dudar que la ruina de Troya fué causa de que se estableciesen muchas colonias griegas en las costas del Asia, ni qne desde entonces tuvieron no poca comunicacion los pueblos griegos con los asiáticos. Así, pues, no falta razon bastante para creer que en el politeismo griego, de que mas tarde tomaron no poco los romanos, hay algo de las antiguas naciones del Africa y del Asia, si bien mezclado y confundido con tradiciones en parte fabulosas y en parte verdaderas y con algunas ficciones que debieron su orígen á los poetas.

En ese conjunto de fábulas, que formaban las creencias religiosas del gentilismo, hallamos juntas indudablemente la divinizacion de los hombres y la divinizacion de la naturaleza. Saturno, como ya hemos dicho, tuvo por padre á Urano que tambien se llamó *Cielo*, y este fué reputado por hijo del *Aether* y del *Dia*: por Júpiter entendieron los gentiles el fuego elemental ó la region etérea: el aire estaba divinizado con el nombre de Juno: Pluton y Ceres eran la divinizacion de la fuerza productiva de la tierra y Neptuno la del agua: el sol, era adorado bajo el nombre de Apolo, de quien dicen los poetas que alumbraba el mundo atravesando los espacios celestiales en un carro tirado por cuatro caballos que vomitaban fuego por las narices y eran uncidos por las horas: á la luna se le tributó adoracion dándole el nombre de Lucina y suponiendo que, durante la noche derramaba su luz bienhechora, guiando un carro, del cual tiraban dos caballos del color de la nieve. Y no se crea que el atribuir este sentido á las fábulas mitológicas, es una interpretacion arbitraria, que por primera vez se haya hecho, cuando los gentiles no podian contradecirla; pues por el contrario Ciceron, que vivió y escribió en los tiempos del gentilismo, pensó así y lo dejó escrito en su tratado *De natura Deorum*. Pero á la par procuró aquel insigne romano dar á conocer en esta misma obra, en cuanto le era posible, como habia venido á confundirse la divinizacion de los hombres con la divinizacion de la naturaleza. Sa-

turno, que en la genealogía de las divinidades gentílicas debe considerarse como tronco de las principales de ellas y de otras muchas de un órden inferior, es un rey á quien priva del reino y de la libertad uno de sus hermanos; un rey á quien devolvió el trono y libertó de las prisiones su hijo Júpiter, contra cuya vida puso despues asechanzas, dando motivo con esto á que su libertador le destronara. Saturno, en fin, habiendo conseguido escaparse de la prision en que le tenia su hijo despues de haberle destronado, busca asilo en Italia, y protegido por Jano, se dedica á civilizar á los hombres. En cuanto á Júpiter, dice Ciceron, que hubo tres que tuvieron este nombre. El primero llamado antes Lisanias, fué natural de Arcadia, y habiendo ido á Atenas en tiempo en que los atenienses vivian á manera de bestias, les dió leyes, les hizo vivir sujetos á ellas y les enseñó el culto de los dioses, con lo cual consiguió que, maravillados de su ingenio aquellos hombres ignorantes y groseros, le tuviesen por una y le adorasen. Otro Júpiter hubo, arcade tambien y de esclarecido linage, que se distinguió por hechos memorables; pero el mas famoso de todos es sin duda el hijo de Opis y de Saturno.

En lo que de este se ha dicho algo merece tenerse por histórico, aun cuando la mayor parte no pueda ser tenida sino por fabulosa. Según Diodoro Sículo el Júpiter hijo de Saturno fué un soberano poderoso que estendió su señorío no tanto con las armas como con su industria y prudencia, enseñando á los hombres muchas cosas ignoradas y de gran provecho para la vida, dando leyes, reformando las costumbres, civilizándolos en una palabra; y de aquí resultó que siendo él ambicioso de honores y de glorias, no rehusando ningun género de homenages y creciendo su fama de dia en dia, vino á ser tenido por un dios en la creencia de pueblos ignorantes que tardaron poco en erigirle ídolos y altares. Despues, estando ya los ánimos predispuestos á creer todo cuanto realzara las ideas del héroe divinizado, se admitieron como verdades ficciones mas ó menos gratas é ingeniosas, pero que nada tenian de verosímiles; y ciertamente no fué otra la causa de que unos fingiesen que Júpiter, escondido á poco de nacer en una cueva, donde cuidaban de él los curetes, habia sido alimentado con la miel que trabajaban en su boca las abejas, y de que otros dijesen que habia sido criado por unas cabras ó por unas osas.

De Vulcano, dios del fuego, han dicho tambien los escritores gentiles cosas que pueden considearse como históricas y cosas que son indudablemente fabulosas. Marco Tulio Ciceron dice que hubo cuatro personages que tuvieron este nombre. Segun Teodoncio, el primero que se llamó Vulcano, fué hijo de Celio y llegaron á tenerle por dios por ser hombre de corazon ardiente y de ingenio fecundo. El segundo llamado asi fué egipcio y adorado en Egipto, donde le creian hijo del Nilo; porque fué comun en la antigüedad, segun el decir de algunos escritores, suponer que los hombres divinizados eran hijos de los rios. Otro Vulcano hubo hombre célebre tambien, hijo de Menalion, rey de las islas cercanas á Sicilia, que de su nombre se llamaron Vulcanias; pero entre todos estos el que alcanzó mayor celebridad y á quien se atribuyen todos ó una gran parte de los hechos memorables con que los demas ilustraron su nombre, es Vulcano, el hijo de Júpiter y de Juno. Este dios que la gentilidad pintaba cojo y feo, fué espulsado del cielo, segun unos por haber favorecido á su madre, á quien Júpiter tenia en una prision: segun otros la causa de su destierro fué su fealdad: ha habido quien diga que le criaron Hietys y Eurino hija del Océano, y quien sostenga que fué criado por unas *ximias*; y en cuanto á su casamiento no son menos varias las opiniones pues unos creen que tuvo por muger á Maga ó Mija, hija de Athalante; otros suponen que se casó con Aglaia, que era una de las gracias; y otros en fin tienen por cierto que á pesar de ser tan feo y defectuoso logró tener por esposa la deidad de la hermosura. Este dios que, segun parece, tuvo morada en las islas Lipareas ó Vulcanias, fué escelente en trabajar el hierro, forjaba los rayos para Júpiter, y mostró singularmente su habilidad, tejiendo una red de hierro, pero tan sutil que no se veia, con la cual logró coger á su infiel y bella esposa y al dios Marte en el acto de cometer adulterio.

Aunque á estos pudieran añadirse otros ejemplos, los omitimos, porque basta lo dicho para demostrar que en el politeismo griego y romano se mezcló la divinizacion de los hombres con la de la naturaleza y que todos ó la mayor parte al menos de aquellos dioses adorados en Grecia y en Roma fueron hombres mas ó menos célebres, cuyos verdaderos hechos no es facil distinguir, habiéndose confundido la verdad con multitud de tradiciones fabulosas y de ficciones poéticas. Los gentiles les daban culto; les erigian altares y templos; imploraban su auxilio en las calamidades públicas y privadas, consultaban sus oráculos, hacian fiestas, sacrificios y ceremonias para aplacarlos cuando los creian irritados, los llamaban inmortales y sempiternos; y sin embargo, no acertaron á echar un velo sobre todo lo que podia revelar á la posteridad lo grosero de su error, pues los pintaron viviendo y obrando como hombres.

Considerada lo mitología bajo este doble aspecto no cabe dudar que bajo el velo de lo ficticio ó fabuloso se trasluce algo que no lo es, y que en ella hay algun tanto de verdad histórica asi como algunos conocimientos sobre física y astronomía que nos dejan conocer mas bien la ignorancia que la ciencia de algunas de las naciones célebres de la antigüedad. Pero ni esto ni el encontrarse entre las fábulas mi-

tológicas algunas que no parecen inventadas sino para comunicar á los hombres por medio de ellas una enseñanza moral, es razon bastante para creer, como ciertos autores, que nada hay en ellas que no tenga un sentido oculto. «Fué, dice uno de estos, tanta la escelencia y grandeza del artificio de los antiguos en fingirlas (las fábulas mitológicas) que con ellas declararon unas veces, segun sentido alegórico, principios y preceptos y órden de la filosofía natural: otras virtudes y vicios: otras fuerzas y secretos de medicinas y propiedades de cosas; otras historia: otras para halagar y ablandar los ánimos de los poderosos: otras para que en los trabajos y calamidades y perturbaciones del ánimo, tengamos sufrimiento: otras que nos muevan al temor de Dios y nos aparten de cosas torpes. Y asi proceden, declarando con fábulas todo lo que consiste en saber.» De aqui nació el creer que toda fábula mitológica envolvia diferentes sentidos ocultos, que distinguieron con los nombres de literal, alegórico, anagógico, tropológico y natural ó físico, y finalmente, el querer dar razon de todo, declarando muchas veces algunas. Cierto es que los antiguos se sirvieron con frecuencia de los apólogos ó fábulas morales para aleccionar á los hombres, ya porque siendo fácil retener en la memoria una ficcion ingeniosa, quisiesen suplir con ella la falta de escritura, ya porque creyesen que la verdad se presentaba en una forma mas agradable, envolviéndola en las ficciones, pero esto no puede tenerse en manera alguna por razon bastante para creer, como algunos, mitólogos que cuanto dijeron los gentiles sobre sus falsos dioses es una coleccion de fábulas inventadas con el propósito de enseñar á los hombres. Algunas ficciones hay que tuvieron indudablemente este origen; pero en general la mitologia no puede considerarse sino como un conjunto de ideas que formaban las bases de la civilizacion de algunos pueblos antiguos, ideas que vinieron á reunirse como á manera de aluvion en fuerza de sucesos que nos son desconocidos.

En las *Metamórfosis* de Ovidio encontramos el resúmen de la cosmogonía de los paganos. Antes que existiera el mundo, antes que brillaran los astros y giraran en sus órbitas, antes que la tierra, el aire, el agua y el fuego estuviesen separados, existia todo mezclado y confundido en una masa informe que se llamó *caos*; pero un dios, cuyo nombre no se dice, ó mas bien la misma naturaleza, segun la espresion de Ovidio, separó los elementos. Las aguas quedaron reunidas en hondas cavidades, formando los mares, los lagos y los rios; la tierra tomó la forma de un globo, el fuego y el aire ocuparon para siempre distintos espacios, y la luz del sol atravesó la inmensidad de los cielos: despues se cubrió la tierra de árboles, de flores y de plantas, y la poblaron los animales, y por último fué criado el hombre. He aqui la primera de las trasformaciones, segun la opinion de los gentiles, y sus ideas sobre el principio del mundo.

Multiplicada la especie humana, pasó la primera edad, llamada de *oro*; no solo porque los hombres eran todos inocentes y vivian en dulce paz, sin temer los unos de los otros, á pesar de no haberse conocido aun ningun género de castigo, sino tambien porque no tenian que trabajar, produciéndoles la tierra sin ser cultivada cuanto necesitaban para su sustento. Tras esta edad vinieron otras en que la raza humana fué degenerando hasta que contaminada de todo género de vicios, provocó la ira de los dioses con la enormidad de sus delitos. En la edad de *hierro*, que fué la peor de todas, habiendo intentado los titanes ó gigantes escalar el cielo para echar de él á Júpiter y á los demas dioses, pusieron el monte Ossa sobre el monte Pelion y sobre estos el Olympo; pero Júpiter indignado de tanta maldad y soberbia los abatió con sus rayos y los dejó sepultados debajo de enormes montañas. La raza impía no se estinguió, sin embargo, porque de la sangre caliente de los gigantes mezclada con la tierra nacieron, segun la fábula, otros hombres no menos impíos. Despues de la tentativa de los titanes llegó hasta el cielo la fama de la maldad de los hombres, Júpiter, por averiguar si la depravacion humana era tan grande como se decia, tomó la forma de un mortal y descendió á la tierra donde vió triunfantes los vicios; pero mas que nada provocó su ira la atroz impiedad de Licaon, rey de Arcadia, en cuyo palacio fué á hospedarse despues de haberle recibido el pueblo como á un dios. Licaon, por burlarse de Júpiter, en cuya divinidad no creia, le presentó en la mesa, para que comiese, los miembros de un hombre que habia hecho despedazar, mas en el mismo instante comenzó á sentir el castigo de sus delitos, viendo que un rayo del dios abrasaba su palacio y sus riquezas y que iba convirtiéndose en lobo. Vuelto al cielo el soberano de los dioses y resuelto á castigar á la especie humana, envió sobre la tierra un diluvio, en el cual perecieron todos los animales y todos los hombres escepto Deucalion y Pirra que por su virtud fueron salvados y aportaron en una frágil barca á la cumbre del Parnaso. Un oráculo á quien consultaron despues, les mandó arrojar hácia atrás los huesos de su madre, y habiendo entendido que su madre era la tierra y que los huesos eran las piedras, pusieron en ejecucion el mandato y vieron que cada piedra arrojada se convertia en un hombre, con lo cual quedó el mundo repoblado.

Estos dos grandes acontecimientos que señalaron la edad de *hierro*, segun las fábulas de los gentiles, ciertamente no pueden menos de recordar otros, cuya memoria se ha conservado libre de todo error y ficcion en la *Sagrada Escritura*, En efecto, no es fácil desconocer cuanta semejanza hay entre la ten-

tativa hecha por los gigantes para escalar el cielo y la construccion de la torre de Babel, entre el diluvio de Deucalion y el diluvio de Noé, y hasta pudiera inferirse con alguna razon, que la idea de los pecados que provocaron la ira de Dios, y por los cuales fueron castigados los hombres con la confusion de las lenguas y el diluvio universal llegó hasta los gentiles por medio de la tradicion, y se presentó despues muy alterada y oscurecida en las fábulas mitológicas.

Fuera de estas fábulas que sobre tener un fondo histórico se encaminaban á mantener en los hombres la idea del poder de los dioses y el temor á su castigo, hay otras en que encontramos envuelta una gran parte de la ciencia moral de los antiguos. El no atreverse los dioses á dejar de cumplir nada de lo que prometian, jurando por la laguna Stygia, podrá parecernos ridículo; pero indudablemente tenia por objeto hacer que los hombres respetasen la religion del juramento, enseñándoles que ni aun á los dioses mismos era lícito quebrantarlo. El imperio concedido á Pluton en el infierno, los mónstruos que guardaban este lugar y lo hacian inespugnable, las penas que unas almas sufrian y las delicias de que gozaban otras, enseñaban á los hombres que el espíritu es inmortal y que despues de esta vida venia otra de premio ó de castigo. Las fábulas de Ixion condenado á dar vueltas sobre una rueda llena de serpientes y que nunca paraba; la de Sisifo, cuyo tormento consistia en subir un peñasco enorme hasta la cima de un monte, desde donde volvia á caer, sin que él pudiera evitarlo; la de Tántalo á quien atormentaba la sed y no podia satisfacerla teniendo el agua junto á los labios, y otras semejantes, fueron inventadas sin duda para hacer creer en la eternidad de las penas del infierno.

Despues de las observaciones que hemos hecho en este artículo sobre las principales ideas que envuelven las fábulas mitológicas, no es posible dudar que en ellas están contenidos los elementos de la civilizacion de los antiguos.

MITRA. Es un ornamento que usan los obispos y algunos superiores de iglesias ú órdenes religiosas cuando ofician de pontifical. Algunas veces se emplea esta palabra para designar una diócesis ó una provincia eclesiástica.

El pontifical romano dice que la *mitra* significa místicamente el yelmo de la salvacion ó salud, y que sus dos estremos en punta representan la ciencia y el conocimiento de los dos Testamentos Antiguo y Nuevo, así como las ínfulas ó cintas que caen por la espalda, espresan y simbolizan el espíritu y letra de las Escrituras.

Los sacerdotes en la ley de Moisés usaban para las ceremonias del culto, de un ornamento muy parecido á la *mitra*, y de aquí sin duda le tomó el cristianismo, no en los primeros siglos, sino bastante mas tarde; creyendo algunos autores que en la forma en que hoy existe no se usó en la iglesia occidental hasta el siglo XI, y que antes de esta época fué mucho mas sencillo que en el dia. Ahora la *mitra* se forma de dos hojas ajustadas á la cabeza y unidas hasta la mitad, que se ensanchan hácia el centro y van en disminucion rápida á terminar en dos puntas ó ápices, separándose al medio y ostentando un bonete prolongado con dos solos estremos. Por detrás caen dos fajas ó ínfulas sobre las espaldas.

Se distinguen varias clases de *mitras*, aunque todas son de igual figura, y solo se diferencian en su riqueza y adornos. Las hay compuestas de oro, plata y piedras preciosas; las hay bordadas de hilos de oro y de plata, y las hay de seda y lino. La de los obispos es siempre bordada de oro y plata. La *mitra* se da el dia de la consagracion con grandes ceremonias y solemnidades, y á su imposicion dan los teólogos y canonistas muchas significaciones místicas.

Hasta el siglo XIII solo los obispos tuvieron derecho para usar *mitra*; pero en este se estendió el permiso á varios abades, á algunos cabildos y á determinados individuos; llegando luego hasta el punto de que solicitaran su uso hasta las superioras de varios conventos de religiosas.

Solo el pontífice romano puede conceder el uso de la *mitra*, y nunca le otorga á los seglares, siendo un ornamento puramente eclesiástico; pero bien puede dispensar este don á cualquier sacerdote, aun cuando no pertenezca al órden episcopal.

La *mitra* solo puede usarse en ceremonias solemnes de la iglesia, y hablando generalmente solo cuando se celebra de pontifical.

Varias dignidades de la iglesia de Toledo usan *mitra* en las funciones solemnes de la metrópoli primada de las Españas.

MITRA. (*Historia natural.*) Género de moluscos creado por Lamarck para ciertos traquelípodos confundidos por Lineo con las volutas, de las cuales se diferencian por su forma turriculada, su estremidad puntiaguda, los pliegues de la columnilla cuyas partes salientes van desapareciendo de atrás hácia adelante y de arriba abajo y por la presencia del manto marino. Los caractéres de este género son: concha turriculada ó subfusiforme, con vueltas anchas y achatadas y espira elevada y puntiaguda; abertura pequeña y triangular; el borde columelar delgado y provisto de pliegues paralelos entre sí que disminuyen de tamaño desde arriba; y el borde cortante, recto y casi dentellado. Los animales de estas conchas son en estremo tímidos; permanecen siempre en la misma posicion y en medio del fango que oculta á la vista sus brillantes colores; siendo tal su apatía que á veces se necesita aguardar muchas horas, y en algunas especies hasta un dia entero para verlos moverse y sacar su sifon. Las *mitras* son muy comunes en los ma-

res del Sur, conociéndose cerca de cien especies vivas y casi otras tantas en estado fósil; la que se cita como tipo es la *mitra episcopal* (*mitra episcopalis*, Lamarck) de los mares de las Indias y de la Oceanía, la cual es muy notable por lo vivo de sus colores.

MITRACISMO. (*Historia religiosa.*) El mitracismo, ó sea *la religion de Mithra* es una rama del mazdeismo, ó por mejor decir, es, como este, una derivacion de la antigua religion asiria y caldea.

El carácter de Mithra, que constituia la principal divinidad del mitracismo, se encuentra muy claramente indicado en el Zend-Avesta, aunque este dios no tenga en el mazdeismo el papel principal que se le atribuyó en el mitracismo, ya sea que la importancia acordada á este personage resulte de un desarrollo posterior á la religion perso-asiria, ya que por el contrario Zoroastro rebajase en su doctrina el rango designado á este dios antes de él.

Mithra es entre los persas el primero de los ángeles ó *izeds*, el vencedor de los tiranos y de los demonios, el que da la seguridad á las ciudades, y la fertilidad á las tierras incultas; es el mediador de la creacion, el protector vigilantísimo, el héroe fortísimo, el triunfador invencible, el genio del amor y de la verdad, cuyo emblema es el sol. Y en efecto, su nombre de *Mithra* ó *Mihr* significa en zenda *sol* y *amor*, doble sentido que tambien se encuentra en el sanscrito, donde la palabra *mitra* en género neutro significa *amigo*, y en el masculino *sol*.

El personage Mithra se nos representa, pues, como el mediador entre el dios supremo Ormuzd y los hombres, y es la espresion, la personificacion del amor de la divinidad á la criatura. El es quien crea el mundo bajo la direccion del dios supremo. En este sentido recuerda al *Eros* ó amor creador, el primero de los seres segun la teogonía filosófica de Hesiodo, de Parménides y de Acusilao.

En el *Schah-Nameh* de Firdousi, donde están consignadas muchas tradiciones mazdeitas, *Mihr* es el fuego del sol.

Mithra tiene, segun el *Iescht-Mithra*, seis ó mil ó diez mil ojos y mil orejas, lo cual corresponde á los dos atributos de la divinidad, que todo lo ve, y todo lo oye.

Apoyándose en la autoridad de Herodoto, que confunde á *Mithra* con la divinidad asiria Militta ó Alitta, M. F. Lajard parangona estas dos divinidades: segun él, Mithra no es otra en el fondo que la Militta asiria, que tambien tenia los nombre de *Alitta, Allileth, Alilat* ó *Gad*, y personificaba en sí las ideas de madre, *genitrix*, de noche, de destino y de fortuna, y representaba las tinieblas primordiales, espresadas siempre entre los pueblos de orígen semítico en la figura de una divinidad vírgen. De esta Militta, segun el mismo autor, nacieron dos divinidades, la una andrógina y buena, llamada *Elohim, Baal*, idéntica al Kronos de los griegos, que llevaba tambien el nombre de su madre, con la cual se confundia; la otra mala, llamada *Ahriman, Aghro-Mayniu*s ó *Satan*. La primera de estas divinidades, Baal-Militta creó el universo, ó mas bien, como el Ormuzd de los persas, creó todo lo bueno que encierra el universo: los persas alteraron su nombre convirtiéndolo en el de Mithra, mientras que los caldeos hicieron de Militta dos divinidades, la una macho, *Baal*, y la otra hembra, *Militta*. De la union de estas dos divinidades se supuso que habia nacido una tercera, el *Amor*. Esta trinidad formaba la base de toda la teogonía asiria, segun Mr. Lajard. Mas tarde, á consecuencia de un desarrollo posterior de esta teogonía, se consideró repartido el gobierno del mundo entre aquellas dos divinidades. La primera, *Baal*, gobernaba el mundo por medio de dos categorías de inteligencias ó de divinidades inferiores, unas masculinas y otras femeninas; mientras la segunda, *Militta*, era el gefe de los veinte y ocho seres divinos que componian la segunda categoría. Tal es, segun Mr. Lajard, el orígen de la concepcion de los *asuschaspands* y de los *izeds* del *mazdeismo*. (Véase esta palabra.)

Este orígen esplica por qué Mithra tiene algunas veces un carácter femenino, que ha hecho se le repute frecuentemente como una diosa.

Este dios parece ser el personage á quien Plutarco llama *Mezpés* en su tratado de *Isis* y *Osiris*; y como el sacrificio del toro era característico de su culto, es verosímil que en su honor se verificase ya, en tiempo de Jenofonte, el sacrificio de este animal, que el historiador nos dice estaba en uso en su tiempo entre los persas.

Sea como quiera, se ignora completamente cuales fueron los destinos del mitracismo, y las diferentes fases por que pasó hasta el momento en que penetró en el imperio romano bajo una forma misteriosa y secreta, que recuerda la de los misterios de Eleusis y de Samotracia.

Plutarco cuenta en la *Vida de Pompeyo*, que este culto misterioso, los misterios de Mithra, como decian los antiguos, habia sido aportado por unos piratas cilicianos, el año 68 antes de nuestra era. No se puede apreciar hoy si es exacto el aserto del filósofo de Queronea. Lo cierto es que no se encuentran monumentos del culto de Mithra hasta los primeros años del segundo siglo de nuestra era.

Este culto que, aun admitiendo que debiese su primera introduccion en Occidente á unos piratas cilicianos, fué ciertamente propagado despues por los numerosos sacerdotes caldeos y sirios que comenzaban á esparcirse por todo el imperio; este culto, decimos, adquirió en poco tiempo mucho favor: sobre todo se acreditó en tiempo de los Antoninos, época en que las supersticiones estrangeras estaban muy en boga. Esto esplica por qué los monumentos

mitriacos, desde esta época hasta el fin del cuarto siglo, se multiplicaron tanto en el imperio, y mas particularmente en las comarcas bárbaras, como la Pannonia, la Dacia, la Germania y la Galia, donde los ejércitos romanos iban á fundar sus colonias.

La autoridad de la doctrina de los misterios de Mithra, dice Mr. Lajard, el peligro inseparable de ciertas pruebas á que eran sometidos los neófitos, el título de soldados de Mithra que recibian en el primer grado, los simulacros de combates que precedian á la iniciacion en cada uno de los grados, las coronas que se distribuian á los iniciados, eran otras tantas particularidades que daban á la celebracion de estos misterios un carácter militar y belicoso. Sin duda debieron ejercer una poderosa influencia en el ánimo y en la imaginacion de los legionarios romanos; y si, como nos lo demuestran los monumentos, el mitracismo contaba numerosos prosélitos en sus filas, se puede atribuir este suceso, no menos á la causa que acabo de indicar, que á la inclinacion, por decirlo asi, irresistible que atrae al comun de los hombres á esas asociaciones secretas, adonde cada uno llega con la certidumbre, ó «al menos con la esperanza de obtener la revelacion de los misterios mas ocultos de la religion y la naturaleza.»

Siempre permanecerá envuelto en una profunda oscuridad el fondo de la doctrina que se enseñaba en los misterios de Mithra. Mr Lajard, que refiere todo el mitracismo á la religion astronómica de los caldeos, pretende que el dogma fundamental de esta doctrina era el ascenso y el descenso de las almas, que se efectuaba por medio de los siete planetas. El sol y la luna eran las dos puertas del cielo: por la una se operaba el ascenso, y por la otra el descenso. Mithra era considerado, en su calidad de rey del cielo movible, rey de la tierra y de los vivientes, de los infiernos y de los muertos, como el que presidia á esta trasmigracion de las almas. El fin de la iniciacion en los misterios era dar á los hombres los medios de hacerse dignos, purificándose, de ser conducidos por Mithra al octavo cielo ó *Gorotman*.

Los iniciados se sometian á unas pruebas estremadamente rigorosas, al fin de las cuales se les bautizaba. En seguida eran marcados con un sello, y despues coronados y armados: los asistentes les saludaban entonces con el título de hermanos de armas. Toda la cofradía mitriaca se dividia en siete clases, formando la escala de siete escalones, de los cuales, segun Orígenes, el primero era de plomo, el segundo de estaño, el tercero de hierro, el cuarto de cobre, el quinto de una aleacion, el sesto de plata y el sétimo de oro. Cada uno de estos escalones era consagrado á una divinidad diferente, las cuales constituian precisamente las siete divinidades de la semana. Es, pues, muy verosímil reconocer, con Mr. Lajard, en estos siete grados la imágen de los siete planetas por los cuales se operaba la ascension de las almas al cielo; y recuerdan los siete metales que la alquimia egipcia, referia, como es sabido, á los mismos siete planetas.

Los miembros de los grados inferiores se llamaban *soldados:* despues venian los *leones* (hombres), las *hienas* (mugeres), los *cuervos*, los *grifos*, los persas, los *heliodromos*, y los padres (1.) El iniciado que obtenia el grado superior se llamaba *pater patratus* ó gran pontífice. Parece que cada clase se distinguia por medio de un trage particular, y ofrecia sacrificios que tomaban su nombre del de los adeptos. Asi en los *leónticos* no debia aparecer el agua, en los *pérsicos* se presentaba miel al dios, y algunas veces se le inmolaban víctimas humanas. Adriano hizo esfuerzos para proscribir estas sangrientas ceremonias. Una de las fiestas mas célebres era la de los *grifos*, que tenia lugar el 24 de abril, y en la cual llevaban los iniciados túnicas cubiertas de figuras estrañas.

Aparte de muchas inscripciones latinas que llevan la dedicatoria *deo Mithræ sóli invicto*, existen varios bajos relieves que representan los sacrificios mitriacos. En el museo del Louvre se conserva uno muy notable por su belleza. En estos bajos relieves, Mithra está casi siempre representado en figura de un jóven cubierto con un gorro frigio y vestido con la *caudis* ó capa flotante, el *saderé* ó túnica corta, y el pantalon llamado por los griegos *sarabara* ó *anaxyris*. Oprime con la rodilla un toro aterrado; y mientras con la mano izquierda le sujeta el hocico, le clava con la derecha un puñal en el cuello. Un perro, una serpiente, un escorpion y una hormiga acometen al animal moribundo. En algunos monumentos, un personage que tiene en la mano una especie de *lituus*, levanta la cola del toro: junto á él se encuentran un leon y un pájaro. Tambien algunas veces Mithra tiene alas; por un lado es un hombre ó un dios que lleva una antorcha derecha, y por el otro un personage con una antorcha vuelta hacia abajo.

Mr. Hammer ve en esta escena del toro inmolado por Mithra la imágen del *Mithra-Daroudj-hombre*, ó del hombre-demonio herido por el ized Mithra. En efecto en el Zend-Avesta se le representa persiguiendo encarnizadamente al Daroudj.

Mr. Lajard ve, por el contrario, en el taurobolo mitriaco que ofrecian en ciertas épocas los iniciados, y que era una especie de bautismo de sangre, la reproduccion de la escena figurada en los bajos relieves. Segun él, este taurobolo es la imágen del sacrificio ofrecido por Mithra á una divinidad superior, á Ormuzd, para redimir el pecado del primer hombre cai-

(1) Los escritores no están enteramente de acuerdo acerca del órden y naturaleza de estos grados. *Véanse* las obras de Mr. M. Sainte Croix, Hammer y Lajard.

do en las vias de la degeneracion. Esta representacion tiene ademas otras significaciones, segun el mismo anticuario: representa el sol, siempre jóven, entrando en el signo de Tauro, en el equinoccio de primavera, y asestando contra el principio húmedo, representado por el toro, sus rayos simbolizados en el puñal de oro que Mithra hunde en la sangre del animal; y tambien el sol, emblema del principio activo, ejerciendo sobre la luna, emblema del principio pasivo, su influencia fecundante.

Mr. Lajard esplica ademas por medio de un simbolismo ingenioso, fundado en la representacion de las teorías físicas, astronómicas y cosmológicas de los asirios, toda la teología mitriaca. Considerando esta teología como el orígen de las religiones de la Siria, de la Fenicia, del Egipto, de la Frigia, de la Grecia y hasta de la India, interpreta por medio de los datos simbólicos que le ha sugerido el estudio profundo de los monumentos asirios y de los textos zendas, pelvis ó griegos que se refieren á las doctrinas religiosas de la Persia y de la Asiria, toda la mitología helénica, y todos los monumentos que de ella proceden. Inútil es advertir que la exagerada estension dada por Mr. Lajard á su teoría, y su preocupacion de encontrar siempre y en todas partes las doctrinas que él atribuye á los primeros asirios, ha perjudicado singularmente al buen éxito de sus ideas.

Ciertamente algunas de las esplicaciones de Mr. Lajard son nuevas, y presentan un carácter bastante grande de probabilidad; pero nos parece que este sabio ha cometido muchas veces la falta de esplicar símbolos y monumentos de una fecha muy remota por medio de doctrinas cuya antigüedad no está justificada, y que no se han desenvuelto sino á principios de nuestra era ó un siglo antes; error que cometió tambien Dupuis en su *Orígen de los cultos*.

Débese reconocer, sin embargo, que muchos de las dogmas y ritos que pertenecian al mitracismo se referian á las antiguas teologías asiáticas. Esto esplica, digámoslo de paso, la semejanza que existe entre ciertas creencias y ceremonias cristianas, y las ceremonias y creencias del culto de Mithra, semejanza que no se ocultó á los padres de la iglesia, y que esplicaban atribuyéndola á un ardid del demonio (1).

La idea fundamental del cristianismo, la regeneracion por el bautismo, que asegura á los hombres la salvacion eterna, lo era tambien del mitracismo. La ceremonia de introduccion en las filas de los servidores de Mithra era casi en un todo semejante á aquella por la cual el niño es admitido en el seno del cristianismo. Despues del bautismo y la confirmacion ó uncion, se les ofrecia pan y un vaso de agua, pronunciando ciertas palabras misteriosos de consagracion.

El culto de Mithra ó Mihr, considerado como dios solar y divinidad de la generacion, se combinó con el de *Anahid*, ized del Zend-Avesta, que presidia al planeta Venus, y estaba en relacion muy estrecha con Mithra. La adoracion de estas dos divinidades constituyó, desde una época que nos es desconocida, el fondo de las religiones de la Armenia, la Capadocia, el Ponto, la Cilicia y una parte de la Media y la Asiria. Entre los pueblos de estas comarcas, Anahid, figurada como una diosa, recibió una categoría superior á Mithra, y fué considerada como la divinidad nacional de la Armenia. La provincia de Acilisena estaba especialmente puesta bajo su proteccion; lo cual ha hecho que se la dé el nombre de *Aniática*. Los griegos, que pronunciaban el nombre de esta divinidad Ἀναίτις, la identificaron sucesivamente con Diana y con Venus-Urania, y bajo este nombre la admitieron en su panteon. La Diana de Efeso pudiera no ser otra que esta diosa, á la cual mas tarde levantaron los helenos un templo en Laconia.

Esta Anaitis, que solo era una divinidad secundaria entre los persas, parece haber pertenecido tambien á la religion asiria. Sabemos por Plutarco y por Beroso, citado por San Clemente de Alejandría, que Artajerjes erigió el primero templos á esta diosa en Babilonia, en Suza y en Ecbatana. Parece, pues, que su culto se estendió en la Asiria en la época de los Acheménidas, y adquirió un notable desarrollo. Por lo demas, este culto parece haber presentado la mayor analogía con el de Astarté y Cibeles, divinidades generatrices, del sexo femenino, lo mismo que Anaitis, puestas en relacion con los dioses solares, tales como Adonis y Attis, que les están subordinados. Era licencioso y orgiástico, como el culto de estas diosas siria y frigia. En el Boun-Dehesch, Anahid tiene ya ciertos atributos que refieren á su concepcion ideas de generacion, y que por consiguiente esplican la obscenidad que acabó por deshonrar su culto: el ized Anahid es quien guarda el semen de Zoroastro.

Esta Anahid ó Anaitis pudiera muy bien, ademas, ser derivada de la Alilat asiria; y si, como parece verosímil, Alilat y Militta son una misma, vendria á ser entonces una forma femenina de la misma concepcion teogónica que dió su orígen al personage de Mithra. Con efecto, Anahid se llama tambien *Nahid*, nombre que recuerda la *Neith* egipcia y la *Athené* helénica. La analogía de este nombre con el germánico de la noche, *nacht*, *night*, da alguna probabilidad á estas aproximaciones. Anahid era, como Militta, la personificacion de la noche primitiva de donde salió el universo.

Mithra parece haber sido especialmente adorado en el Ponto: el nombre de *Mitridates*,

(1) Tertul. *De Corona*, XV, 316—217. Este autor observa que se signaba á los iniciados de Mithra en la frente como á los cristianos en la Confirmacion. San Justino, mártir. *Apolog.* XVI, p. 83—ed. de París, 1742.—Tertul. *de Baptism.* V, 226.

con que se conocen varios reyes de este pais, significa *dado por Mithra*, é indica la devocion especial que se le tenia (1). En Armenia tenia tambien este dios templos y altares, que compartia con cierto número de divinidades tomadas de la Persia y de la Asiria.

En los últimos tiempos, el mitracismo se mezcló con las doctrinas teúrgicas de la escuela de Alejandría, y se alió con el politeismo griego, purificado entonces por el neoplatonismo. Mithra participaba en union con los grandes dioses los homenages de los iniciados de Eleusis, cuando Juliano fué á consultar el antiguo hierofante de Demeter y de Perséfone. Confundido con Sabazio, Attis, Adonis, Zagreo, Baco y todas las demas divinidades, que tenian la misma cuna que él, este dios fué perdiendo poco á poco el carácter especial y misterioso de su culto, que habia sido por tanto tiempo la causa de su triunfo; y cuando Constantino y Teodosio dieron al politeismo el golpe de muerte, este culto espiró con aquel, al cual habia enlazado sus destinos. Por otra parte, su papel estaba terminado: el cristianismo habia ya recogido, separándolos de sus mezclas impuras, los principios de moral y los ritos destinados á mejorar al hombre, que el mitracismo trajera de la Asiria; y á esta religion nueva estaba reservado el hacerlos realmente fecundos y eficaces.

MNEMOSINA. (*Mitología.*) Mnemosina era entre los antiguos la diosa de la memoria, como lo indica su mismo nombre griego. La fábula dice que era hija del Cielo y de la Tierra, y hermana de Saturno y de Rea. Júpiter, tomando la figura de un pastor, la hizo madre de las nueve musas. Se atribuye, dice Diodoro de Sicilia, á la titánida Mnemosina el arte del raciocinio y la designacion de los nombres convenientes á todas las cosas; invencion que otros creen debida á Mercurio. Sin embargo, se conviene generalmente hablando en lenguaje mitológico, en que Mnemosina fué la primera que se sirvió de todo lo que contribuye á recordar aquellas cosas que deseamos conservar en la memoria.

Contábase esta en el número de las divinidades á que tributaban culto los romanos. Algunos antiguos representaron á la memoria como una muger de mediana edad, prendida con perlas y piedras preciosas, y que se tocaba la punta de la oreja con los dos primeros dedos de la mano izquierda. Cesar Ripa le da dos caras para indicar que se acuerda de lo pasado y de lo presente, y la representa con un vestido negro, una pluma y un libro. Gravelot la pinta como una muger adornada con un tocado muy rico, para indicar que la residencia de la memoria es en el cerebro, donde se guardan todas las riquezas de nuestro saber. El buril que tiene en la mano, espresa que es ella la que tiene el don de grabar las ideas: los primeros rudimentos del dibujo que se le atribuyen, tales como un ojo, una nariz, ó una oreja, dan á entender que adquirimos las ideas por medio de los sentidos. El perro colocado cerca de la memoria, sirve para manifestar que los animales tienen tambien esta facultad.

En las ceremonias del oráculo de Trofonio, se daba á beber el agua de la memoria y el agua del olvido á los que iban á consultarlo, á los cuales se hacia tambien sentar en el trono de la memoria. En algunas piedras se halla representada la memoria por una mano que toca la estremidad de la oreja, con esta palabra *memento*, porque los antiguos acostumbraban á tocar la oreja de aquel á quien se le pedia que recordase alguna cosa pasada. En el apoteosis de Homero que está en el palacio Colona, la memoria se halla representada por una muger que sostiene la barba con la mano, actitud propia de la meditacion que recuerda y trae al entendimiento las cosas pasadas. Mengs ha sido el primero que ha representado á Mnemosina en la galeria del cardenal Albani. Está sentada en un sillon, con los pies sobre un escabel, y tocándose con la mano la punta de la oreja, con alusion á su nombre. Su cabeza está un poco inclinada, con los ojos bajos, para no distraerse con los objetos que la rodean. La otra mano descansa con negligencia sobre su seno: actitud ordinaria de una persona sumergida en profundas meditaciones.

Leon Agustino cree que la máscara atada de los retratos de Virgilio, no es mas que la imágen de la memoria invocada siempre por los poetas.

MODENA. (*Geografía é historia.*) En latin *Mutina*, ciudad de Italia, capital del ducado actual del mismo nombre, situada entre el Secchia y el Panaro, con una poblacion de 27,000 habitantes.

Atribúyese generalmente á los etruscos la fundacion de esta ciudad; despues perteneció á los boios que echaron á los etruscos de la Italia alta por los años 587 y 621 antes de Jesucristo, y cayó en poder de los romanos hácia el año 192 antes de Jesucristo. Constantino la destruyó en 313 en la guerra contra Maxencio, pero poco tiempo despues mandó reedificarla; aunque sus nuevas fortificaciones no pudieron sostener los ataques de los godos, que se apoderaron de ella, y la entregaron al saqueo por los años 404. Mas tarde cayó en poder de los lombardos y fué una de las plazas principales de su reino; sin embargo, no llegó á prosperar sino despues que Carlo-Magno destruyó aquel reino.

Despues de haber formado Módena parte del reino de Italia, y obedecido sucesivamente á los duques de Milan y de Mántua, llegó al fin en constituirse en república; asi como la

(1) Apiano, *De bell. Mithrid.* 177, habla de cierto Mithraas que, junto con Bagoas espulsó á Ariobarzanes del reino de Capadocia y estableció en él á Ariarates: nombra tambien á *Mithrobarzanes* vencido por Lúculo.

mayor parte de las demas ciudades de la Italia alta; pero estas pequeñas repúblicas, tan celosas de su libertad dentro, se hallaban animadas de insaciable ambicion, y no tenian el menor escrúpulo en atentar fuera, á la libertad de los demás; Módena, menos fuerte que sus vecinas, despues de haber luchado largo tiempo contra las empresas de los boloneses, acabó por verse obligada, para libertarse de su dominacion, á entregarse á *Obizzon II de Este*, señor de Ferrara. Obizzon la protegió en efecto contra los ataques de su rival; pero de protector se hizo soberano, y trasmitió á sus descendientes el nuevo señorío que acababa de adquirir. Desde entonces la historia de Módena se confunde con la de la casa de Este. Ya hemos contado en otro lugar esta historia hasta el momento en que esta casa perdió el ducado de FERRARA (véase esta palabra), y vió sus posesiones reducidas al territorio de las ciudades de Módena y de Reggio; ahora nos basta tomarla en el punto en que la habiamos dejado.

Cesar de Este (1597—1628) estableció su residencia en Módena: en 1602 sostuvo con los luqueses, á causa de su tierra de Carfagnana, que desde 1429 estaba unida al ducado de Módena, una guerra que el emperador terminó en ventaja suya. Volvieron á romperse las hostilidades en 1613; pero concluyeron en el mismo año sin que ninguno de dos partidos hubiese alcanzado una victoria decisiva.

Alfonso III (1628—1629) no tenia ninguna de las cualidades necesarias para gobernar un estado; abdicó en favor de su hijo y entró en un convento de capuchinos.

Francisco I (1629—1658) compró al rey de España (1631) el principado de *Correggio* por 30,000 florines de oro, y formó alianza con este príncipe en 1636 contra el duque de Parma, Odoardo Farnesio, su cuñado. En el mismo año se concluyó la paz; pero no tardó en volver á tomar las armas y fué herido en el sitio de Pavía el 22 de enero de 1656. Hasta su muerte siguió la misma política y logró quitar á los españoles muchas plazas importantes.

Alfonso IV (1658—1662) sucedió á su padre, no solamente en los diversos estados que habia poseido, sino tambien en su título de generalísimo de los ejércitos franceses. Habia casado con una sobrina del cardenal Mazarino, por cuya alianza obtuvo toda la proteccion de este ministro: por la paz de los Pirineos, concluida el 6 de noviembre de 1759, se comprometió el rey de España á retirar la guarnicion que tenia en la villa de Correggio y dar al duque Alfonso IV la investidura de aquella plaza.

Francisco II (1662—1694) sucedió á su padre bajo la tutela de su madre, cuya sabia administracion es justamente elogiada por los historiadores contemporáneos. El tratado de Pisa, concluido el 12 de febrero de 1664 entre el papa Alejandro VII y el rey de Francia, estipuló que el primero concederia al duque de Módena una indemnizacion por la renuncia de las pretensiones que aquel príncipe tenia sobre la ciudad y el territorio de Comacchio. Francisco II protegió á los literatos y artistas; á él se debe la fundacion de la rica *Biblioteca* llamada de *Este*, de la academia de los *Dissonanti* y de la *universidad de Módena*.

Renaldo (1694—1737) á falta de heredero directo del duque Francisco I, su primo hermano fué puesto en posesion del ducado de Módena. En 6 de enero de 1702 entregó la fortaleza de Bressello, que le pertenecia, á las tropas imperiales. Viendo despues que le costaba mucho trabajo resistir á los ejércitos franceses que habian invadido su ducado, se retiró á Bolonia y al poco tiempo fué tomada su capital. Los ejércitos imperiales entraron en ella el 20 de noviembre de 1706, y Renaldo recobró la posesion de sus estados. Tres años despues compró en 200,000 pistolas (cuatro millones de reales), el ducado de la Mirandola y el marquesado de Concordia, confiscados al duque Francisco María Pic, que habia seguido el partido de la Francia. Renaldo no era valiente; en 1734, con motivo de haber invadido el ejército español sus estados, los abandonó otra vez y no volvió á ellos hasta el mes de octubre de 1736. Entretanto habia obtenido del emperador Cárlos VI la investidura del ducado de Novellara, vacante por muerte del último duque.

Francisco II (1737—1780) guardó estricta neutralidad durante la guerra que estalló en 1742 entre el Austria y España; pero habiendo invadido sus estados el rey de Cerdeña, aliado de María Teresa, se declaró en favor de la casa de Borbon y obtuvo el título de generalísimo de los ejércitos españoles. Apoderóse de Castelnuovo, del fuerte de Monte Alfonso, de Cortona y de Pavía; pero perdió su ducado y no lo recuperó hasta la paz de Aquisgran (1748.) Al año siguiente pasó á Inglaterra y viajó por espacio de siete años consecutivos. A su regreso le nombró María Teresa gobernador de todas sus posesiones en Lombardía, bajo el archiduque Pedro Leopoldo, su hijo segundo.

Hércules Renaldo (1780—1796) su hijo segundo, le sucedió en los ducados de Módena, Reggio y la Mirandola. Hallábase entonces la Italia presa de la viva agitacion: las ideas liberales triunfaban y los republicanos franceses eran recibidos como libertadores. Sordos rumores no dejaban la menor duda sobre el partido que seguian los modeneses; así es que desde los primeros triunfos de los ejércitos franceses, se apresuró el duque Hércules á abandonar sus estados. Con todo nombró un consejo de regencia, al cual confió la administracion de sus dominios; pero apenas habia dejado su ducado, cuando el partido liberal envió á Francia una embajada para tratar con el Directorio; porque Bonaparte habia reclamado ante todas cosas el pago de un tribu

to cuantioso. Las negociaciones se llevaron con suma lentitud, y el general francés ocupó entonces militarmente á Módena el 6 de octubre de 1796. Al mismo tiempo, y por órden suya, se convocó en Reggio una asamblea de los propietarios mas ricos del pais, á fin de que esta tomase las medidas que juzgase mas útiles al porvenir del ducado. La influencia francesa triunfó en esta asamblea, y el 23 de diciembre del mismo año se proclamó la unidad y la indivisibilidad de la *república Cispadana*, á la cual fueron reunidos los ducados. Sin embargo, Bonaparte, por su decreto de 28 de mayo de 1799, los separó y unió á la nueva república *Cisalpina*, de que era capital Módena. Poco tiempo despues fueron derrotados los franceses, y los austriacos, que habian invadido el territorio de Módena, entraron en aquella ciudad el 4 de mayo de 1799, y se apresuraron á proclamar una regencia, la cual publicó el 13 del mismo mes, un nuevo reglamento de administracion para los estados que habia poseido en otro tiempo la casa de Este; pero el general Macdonald, que ocupaba todavía el reino de Nápoles, queriendo incorporarse al ejército, que estaba acampado en las márgenes del Pó, avanzó á marchas forzadas sobre Módena y en poco tiempo logró apoderarse de la ciudad. Souwaroff, vencedor de los franceses en las orillas del Trebbia (19 de junio de 1799), recuperó á Módena y la sometió, así como su territorio, á la obediencia del duque Hércules; pero este príncipe que se habia refugiado en Trevisa, viendo que el partido liberal contaba todavía multitud de partidarios en sus estados, no quiso residir en ellos y se contentó con nombrar una regencia. Esto era obrar con prudencia, pues la batalla de Marengo que á poco tiempo ganaron los franceses, sometió al poder de estos las ciudades de Reggio y de Módena, que fueron incorporadas á la república Cisalpina. Al formarse el reino de Italia en 1805, fueron divididos aquellos estados en dos departamentos, el de *Panaro*, capital Módena, y el de *Crostolo*, capital Reggio. La paz de Luneville, concluida en 1801, ratificó la cesion del ducado de Módena á la Francia, y el duque Hércules obtuvo en cambio el Brisgaw y el Ortenaw; pero no quiso tomar posesion de ellos y los cedió á su yerno, el archiduque Francisco I de Austria. Este príncipe no los disfrutó sino hasta el año de 1805, época en que pasaron por la paz de Presburgo al gran duque de Baden.

Francisco IV, príncipe real de Hungría y de Bohemia, gran duque de Austria, hijo del archiduque Fernando y de María Beatriz de Este, habia sucedido nominalmente á su padre, que murió en 1806, y no regresó á Módena despues de los acontecimientos de 1814. Murat, que ocupaba esta ciudad con las tropas napolitanas, le opuso al principio alguna resistencia; pero la reunion de muchos cuerpos ingleses y austriacos aseguró desde luego el triunfo de las fuerzas coaligadas, y el duque logró volver á sus estados, que gobernó como tirano.

La conmocion que esperimentó toda la Italia en 1848 en sentido liberal, llegó tambien á este pequeño estado, y Módena, espulsando á su gran duque, que lo era á la sazon Francisco V, enemigo constante de las reformas, se hizo tambien constitucional, poniéndose bajo la égida de la gran confederacion italiana. Por eso fué tan bien acogida la idea de incorporarse al Piamonte. Pero el duque Francisco V volvió á su capital al dia siguiente de entrar los austriacos en ella, cuando invadieron la Italia, y como el gran duque desde Mántua habia concedido una amnistía general á cuantos tomaron parte en la insurreccion, fué recibido hasta con entusiasmo, y mas cuando publicó otro reglamento para la guardia nacional, y nombró una comision que se ocupara en formar el proyecto de constitucion. A pesar de todo esto, no faltó un asesino que disparase al gran duque dos tiros, que recibió el oficial que iba al lado del monarca. En 1.º de marzo de 1849 penetraron en Toscana las tropas de Módena, en las que iban muchos austriacos, con el designio de sofocar la revolucion en el gran ducado, que se apresuró entonces á pedir la intervencion del Piamonte.

El ducado de Módena confina al Norte con el reino Lombardo Veneto, al Este con los estados de la Iglesia, al Sur con los mismos estados y con los ducados de Toscana y de Luca, y al Oeste con la Luginiana y el ducado de Parma. Su estension es de 166 leguas cuadradas, siendo su longitud de 22 ½. Su poblacion consta de 390,000 habitantes.

Este pais se compone del *ducado de Módena*, propiamente dicho, de los de *Reggio*, *Mirandola*, *Massa* y *Carrara*, y de los principados de *Correggio*, *Carpi* y *Novellara*, así como de una parte del señorío de Garfagnana. Divídese en cuatro provincias, que son las de *Módena*, *Reggio*, *Garfagnana* y *Lunigiana estensa*. Comprende el ducado de Módena cuatrocientas treinta y siete aldeas, sesenta y tres pueblos y diez ciudades, siendo las principales Módena, Reggio, Massa, Carrara, Mirandola, Finale y Carpi. En el recinto de la fortaleza de Canossa, fué donde la célebre condesa Matilde y Gregorio VII buscaron muchas veces un refugio. Módena es la residencia ordinaria del duque reinante, y tambien la de los tribunales supremos de justicia y de apelacion; los de primera instancia y otros secundarios, se hallan repartidos entre la capital y Reggio. La fuerza armada consta de 1,780 hombres; las rentas ascienden á 8.000,000 de reales, y la deuda á 5.000,000.

Atraviesan el ducado de Módena dos rios principales: el *Secchia* y el *Panaro*, que desaguan en el mar Adriático: el *Serchio*, que despues de haber bañado á Castelnuovo di Garfagnana entra en el ducado de Luca y desemboca en el Mediterráneo, tiene su nacimiento

en la parte meridional de aquel pais. Parte del ducado es montañoso; pero lo que se compone de llanuras produce en abundancia granos, vino, seda y aceite. Los mármoles de Carrara gozan de reputacion europea. Las fábricas que dan mejores productos, son las de loza, aguardiente, sedas y tenerías.

Módena, situada en una llanura agradable, que riegan dos rios importantes, está generalmente bien construida. Los pórticos á lo largo de las calles, ofrecen á los que andan á pie abrigo contra los ardores del sol y los rigores de las estaciones. La *Strada maestra*, decorada con hermosos edificios, merece ser citada. El *palacio ducal*, situado en el barrio mas concurrido de la ciudad, en una plaza muy estensa, es de una arquitectura elegante y magestuosa, de gran magnificencia, y de estension desproporcionada á la pequeñez del estado de que es capital la ciudad de Módena. La galería de cuadros es riquísima, á pesar de las muchas pérdidas que ha sufrido. Hay en la ciudad cincuenta y una iglesias ó capillas consagradas al culto católico, pero muy pocas dignas de llamar la atencion de los artistas; en la mayor parte de ellas se ven hermosos cuadros y ricas columnas de mármol. La catedral es un edificio de estilo lombardo del siglo XI; es notable por muchos conceptos, y especialmente por su torre, llamada la *Guirlandina*, una de las mas altas de Italia. La iglesia de San Jorge se parece á un teatro muy adornado. La de San Agustin encierra los sepulcros de dos célebres eruditos, honor de Módena, Sigonio y Muratori.

La ciudadela está hoy ocupada por las manufacturas de paños bastos, en las que están empleados por cuenta del gobierno la mayor parte de los sentenciados. La muralla es el único paseo de la ciudad.

Módena tiene universidad, colegio, academia militar de bellas artes, ciencias, letras y artes, una sociedad filarmónica y otra de ciencias que publica memorias eruditas. La biblioteca contiene cerca de 100,000 volúmenes y 3,000 manuscritos. El gabinete de medallas, que está contiguo, es muy rico. El teatro recuerda la disposicion y las formas de los antiguos.

El canal, que pone á Módena en comunicacion con el Panaro y el Pó, y por medio de ellos con el mar Adriático, ha contribuido poderosamente á aumentar la importancia de esta ciudad, que ha llegado á ser uno de los depósitos mas ricos de la Italia Septentrional. Las esportaciones en trigo, vinos y aceite de petroleo son muy considerables; ademas de las manufacturas de que hemos hablado, y que dependen del gobierno, se fabrican en Módena instrumentos de óptica y sombreros de paja.

L. Vedriani: *Historia dell'antichissima citta di Modena*, 1666—1767, 2 vol. en 4.º
Tiraboschi: *Memorie antiche modenesi*, Módena, 1793—1794, 4 vol. en 4.º
L. Vedriani: *Catálogo de vescovi modenesi, é racconti dell'attioni loro*, Módena, 1669, en 4.º
Oglio: *Pregi del reale palazzo*, Módena, 1811.
Malmuso: *Museo lapidario modene se*, 1830.

MODESTIA. Virtud muy digna de respeto, porque en nuestros dias exige grandes esfuerzos y no promete ningun provecho al que la tiene. En las épocas de grandes revoluciones, no hay nada estable: lo que hoy está arriba, mañana se encuentra abajo, y unos trastornos tan completos, unas elevaciones tan prodigiosas, bastan para turbar la razon general. Todos van tras de alcanzar el primer puesto, pero como este es uno y son muchos los aspirantes á él, cada cual pone en relieve lo que llama sus títulos, sus derechos, sus triunfos y sus talentos; y en fin, para mayor seguridad de salir con su empeño, se elogia á sí mismo. Pero esto es todo lo contrario de la modestia, que oculta cuidadosa su propio mérito. Por lo comun es una virtud que no se encuentra en los gobiernos electivos, donde los hombres mas inteligentes, instruidos y probos se ven obligados á exaltar sus cualidades para obtener sufragios.

Las personas que tienen una elevada posicion, sea por su nacimiento, sea por cargos hereditarios, rechazan por modestia la fatiga que les causan los continuos homenages, y abdican de su grandeza, para tomar parte en los encantos de un trato familiar.

Hay profesiones en que no se puede prescindir de la modestia, que consiste en una especie de dulce sencillez en los modales, el vestido y la conversacion: la dignidad personal, lejos de padecer, gana en esto; porque así sucede que por temor de escederse con el modesto, se le concede mas de lo que le es debido.

En las jóvenes la modestia es compañera de la decencia: sobre nada se insiste en su educacion tanto como sobre estos dos puntos, y es bien hecho, pues no hay peligro ninguno en llevar las cosas algo al estremo. Los triunfos del mundo, sus modas, sus hábitos, están en tan abierta guerra con la modestia y la decencia, que si no sobrase algo de ellas, pronto las mugeres carecerian de recursos: así es que les aprovecha lo que han recibido de mas.

En literatura no hay medio ya de encontrar la modestia, desde que aquella se ha convertido en oficio: cada uno cuida de encarecer el mérito de su mercancía; porque lo esencial es vender mucho y de prisa.

MODO. (*Gramática.*) Los verbos son susceptibles de tomar diferentes formas para espresar ademas de la idea principal de su significacion las ideas accesorias del tiempo en que se ejecuta una accion, de la persona que la ejerce y de la manera absoluta, ó relativa, ó subordinada, ó condicional de ejercerla. A estas últimas maneras de presentarse la significacion de un verbo es á lo que han dado los gramáticos el nombre de modos, y los verbos han tomado generalmente formas mas ó menos determinadas,

mas ó menos distintas, segun el modo en que se presentaban.

La Academia de la lengua española no ve en los verbos mas que cuatro modos, á saber: el *infinitivo*, el *indicativo*, el *subjuntivo* y el *imperativo*; pero atendiendo á que la conjugacion de nuestros verbos está mal dispuesta, pues en un mismo tiempo hallamos clasificadas como iguales tres terminaciones, como *amara*, *amaria* y *amase*, cuyas ideas accesorias son muy distintas, pudiéramos reconocer que á los cuatro modos indicados habria que añadir algun otro. En efecto, la terminacion en *ria* del imperfecto de subjuntivo comunica á la significacion del verbo una idea tan marcada de condicion, que desde luego podria formarse con ella un nuevo modo denominado *condicional*. Todo lo que en esa forma se espresa está subordinado á un supuesto, á una condicion, sin la cual no llega á verificarse la accion enunciada. Decimos, por ejemplo: *Yo estudiaria, si tuviese ó tuviera tiempo para ello*, y nunca *yo estudiase, si tuviese tiempo*, ni tampoco, *yo estudiaria si tendria tiempo*; hay, pues, una diferencia muy notable entre la idea que despiertan esas distintas terminaciones, y no comprendemos cómo en la conjugacion de los verbos castellanos han llegado á confundirse en un mismo modo y tiempo.

Gramáticos hay que multiplican los modos hasta el punto de considerar cada uno de los participios como un modo especial. Otros, por el contrario, no miran los participios sino como tiempos del infinitivo. Un verbo no espresa á veces mas que su significacion en abstracto, sin referencia á circunstancia alguna de persona, como *leer*, *vestir*, *amar*. Este modo de presentarse la accion indeterminadamente es el *modo infinitivo*.

Cuando la espresion es absoluta y directa, ora esté aislada, ora forme una proposicion principal, el *modo* con que se presenta el verbo es el *indicativo*: *yo leo*, *tú comias*, *ellos escribieron*.

Cuando la espresion es relativa, accesoria, subordinada á otra, la forma que toma el verbo se llama *modo subjuntivo*: *es preciso que vengas*; *esto se hará aun cuando no lo quieras tú*; *para conseguir ese objeto, seria menester que estuviese todo bien dispuesto*; *vengas*, *quieras*, *estuviese*, son formas del subjuntivo.

Podriamos tambien, como hemos dicho arriba, considerar en las conjugaciones un modo *condicional*.

Cuando la espresion es de mando, deseo, peticion, la forma que toma el verbo es el *modo imperativo*; *ven*, *corred*, etc.

Los modos en los verbos son como los adjetivos para los sustantivos. Sirven para modificar la significacion, para presentar la manera de ser, de existir, y para ofrecer á un solo golpe de vista la relacion de unas con otras afirmaciones ó espresiones. Constituyen, por decirlo así, el relieve del lenguaje, porque dan á la accion y al movimiento la direccion y las condiciones de ejercicio que les corresponden.

MOFETA. (*Historia natural.*) Este nombre se ha aplicado por Buffon como denominacion genérica á unos mamíferos carniceros digitigrados bastante próximos á las martas; y todos los naturalistas han adoptado aquesta division. La cabeza de las mofetas es corta, la nariz poco saliente, el hocico terminado por una geta, los ojos sencillos y la cuenca de las orejas redondeada; los miembros son pentadáctilos y los dedos se terminan en uñas aptas para cavar; la cola es muy corta; y el sistema dentario, finalmente, es particular. El pelo es abundante y muy largo, y su color presenta el blanco y el pardo oscuro diversamente distribuidos segun las especies. Las mofetas, cuyo nombre sale de *mephitis* (mal olor) y que comunmente se llaman *bestias apestosas*, esparcen efectivamente y con particularidad cuando se irritan, un olor infecto, muy fuerte y penetrante: son mamíferos nocturnos, que se alimentan de animales pequeños.

Se conocen muchas especies propias todas de la América; pero su determinacion específica es muy difícil y no se ha hecho de un modo satisfactorio. El tipo es la chinchilla de Buffon (*mephitis americana*, Desmarest) que tiene casi el tamaño de nuestro gato doméstico y es negra con manchas blancas; presenta, sin embargo, numerosas variedades de coloracion. Se le encuentra desde el centro de los Estados Unidos americanos hasta el Paraguay, tanto en las llanuras como en las montañas, y lo mismo en los bosques que en los sitios descubiertos.

MOGOTE. (*Marina*; *hidrografía.*) Montecillo aislado que remata en punta mas ó menos roma ó redondeada. Tambien suele darse este nombre á la roca ó peñasco que sobresale del agua bajo la misma figura.

MOLDAVIA. (*Geografía.*) Uno de los tres principados del Danubio y la parte oriental de la *Rumania*. Hasta el siglo XVIII comprendia la Moldavia, además del pais que lleva actualmente este nombre, la Besarabia y la Bukovina. Hoy confina al Norte y al Este con la Rusia, de que está separada por el Pruth; al Sur con la Valaquia, de la que lo está por el Milkove; al Sudeste con el Danubio que está entre ella y la Bulgaria, y al Oeste con la Transilvania, de la que la separan los montes Karpathos, y en fin, al Nordeste con la Gallitzia.

La Moldavia tiene 3,900 leguas cuadradas de superficie, y cuenta una poblacion de 1.250,000 habitantes, casi todos rumanos; los demas son rusos, siculos, lipovanos (chalanes tártaros), judíos (antiguos avaros) y bohemios llamados *scindromes* ó *tsiganes*. La lengua moldava ó *lengua de oro* es la lengua rumana, especie de italiano, derivado del latin y con alguna mezcla de palabras estrangeras, griegas y eslavas; así, pues, esta lengua no es un dia-

lecto eslavo, como los rusos han querido hacer creer en estos últimos tiempos.

La Moldavia en la parte confinante con los Karpathas, es decir, al Norte y al Oeste, es un pais montañoso, cubierto por los estribos de los Karpathas, cuya cumbre mas elevada es la Panagia (la Virgen) que tiene 7,200 pies de altura. Al Sur, hácia el Danubio, son los llanos pantanosos é insalubles, siendo allí endémicas las fiebres malignas. Las llanuras del Este son muy fértiles, aunque poco cultivadas, encontrándose alguna que otra estepa impregnada de sal y salitre; en este punto comienzan las estepas de la Europa meridional, gran camino de los bárbaros del Asia para sus invasiones en Europa.

Los rios principales de la Moldavia son el Pruth y el Sereth, afluentes de la izquierda del Danubio, y el Moldava y el Bistritz afluentes del Sereth. Estos rios están espuestos á inundaciones considerables, ocasionadas por el deshielo de las nieves de los Karpathas.

El invierno es muy riguroso; junio es una estacion lluviosa. El estio es bastante cálido y el otoño abundante en lluvias.

Las producciones de la Moldavia son muy numerosas; abundan los cereales y se hace de ellos considerable esportacion; en sus dilatadas dehesas se crian multitud de rebaños y ganado vacuno de escelente raza; en los bosques se ceban numerosas piaras de cerdos; la hermosa raza de caballos moldavos ha sido destruida, ó por mejor decir, trasportada á Rusia; las abejas proporcionan gran comercio de cera y miel; y en fin, son riquísimas las minas de sal de los montes de Okna.

La Moldavia está dividida en trece jurisdicciones ó *judètre*, subdivididos en círculos.

El gobierno es aristocrático y feudal; el gefe del Estado ú *hospodar* es elegido por los nobles ó *boyardos*, y el clero, que forma una asamblea legislativa vitalicia. Los campesinos son todavía siervos (*obaci.*)

La religion es el rito griego ortodoxo, y en Iassi está la silla del arzobispo metropolitano.

Las rentas ascienden á 30.000,000 de reales.

El ejército se compone de 2,400 hombres de milicia, de 934 *trabanti* y de 12,730 hombres de guardia cívica y carabineros de fronteras.

Las ciudades principales son: *Iassi*, capital del principado, con 25,000 habitantes; *Husch*, donde Pedro el Grande firmó en 1711 la *paz del Pruth*; *Galatsi*, puerto de comercio muy importante sobre el Danubio; *Foccani*, sobre el Milkove, y *Okna*, importante por sus minas de sal.

MOLDAVIA. (*Historia.*) La Europa occidental, es decir, la civilizacion y el espíritu democrático tienen tres baluartes contra la Rusia, ó lo que es la misma cosa, contra la barbarie y el despotismo; estos tres baluartes son la Polonia, la Hungría y la Rumania. De la independencia ó de la sumision de estos tres pueblos á la Rusia saldrá la esplicacion de aquella terrible profecía de Napoleon: «La Europa será republicana ó cosaca,» es decir, libre ó esclava.

Parece que ha llegado el momento en que van á decidirse definitivamente los destinos de Europa. Hace largo tiempo que la Polonia está sometida á la Rusia. Comprimida y siempre en insurreccion ¿entrará, como se teme, en el panslavismo por odio á la Alemania, ó recobrará su independencia? La Hungría luchó hace poco tiempo por emanciparse del Austria y mantener su yugo sobre los pueblos eslavos sometidos á la corona de Hungría. La Rumania, queriendo reconstituir su nacionalidad fué invadida por los rusos que hoy tienen en sus manos aquella llave del imperio otomano. Recientemente han invadido los principados del Danubio, y esta ocupacion, considerada por la Turquía y sus aliadas Inglaterra y Francia, como un verdadero *casus belli*, ha ocasionado el rompimiento de las relaciones diplomáticas entre todos aquellos estados, el de las hostilidades entre los sectarios de la media luna y los soldados del czar, y muy en breve, segun los preparativos y las declaraciones solemnes y terminantes hechas por los gabinetes de Inglaterra y Francia, las de estas dos grandes potencias coligadas con la Turquía y el autócrata de las Rusias. ¿Quién puede desde ahora pronosticar el éxito de esta gigante lucha? Cualquiera que sea, y prescindiendo de las probabilidades que en favor suyo cuenta la causa de la civilizacion, puede asegurarse que ahora ó nunca se realizará la profecía del vencedor de Austerlitz.

Parte de la antigua *Dacia*, conquistada por Trajano, despues de la derrota de Decébalo (106) la Moldavia, fué repoblada de colonos romanos, que establecieron allí la lengua, las costumbres y la civilizacion romana.

En el siglo III fué invadida la Dacia por los godos; despues de ellos, una serie de pueblos bárbaros ocuparon y asolaron sucesivamente aquel desgraciado pais; en primer lugar aparecieron los hunos y los avaros, y cuando Carlo-Magno destruyó la nacion de los avaros á fines del siglo VIII los colonos dacios bajaron de sus montañas y ocuparon las llanuras con el nombre de *valacos*.

Pero los bulgaros, y despues los petschenegues, los cumanes y los uzes, emprendieron de nuevo la devastacion de aquellas comarcas. Cuando en 1229 destruyeron los mogoles el imperio de los cumanes, su rey Kuthan se refugió en Hungría, y Belo IV se apropió la soberanía del pais de los valacos ó de la Cumania.

A los estragos de los mogoles sucedieron los de los tártaros nogais, y hasta fines del siglo XIII, despues de diez de opresion y calamidades de todo género, no empezó la raza valaca ó rumana á levantar la cabeza, á reor-

ganizarse y emanciparse del yugo de los bárbaros.

En 1290, *Bogdan*, voivode de una tribu valaca de Mare-Morus (*Marmarosch*), comarca situada al pie occidental de los Karpathas, atravesó esta cadena de montañas y fué á establecerse en la Cumania alta, llamada desde entonces *Moldavia*, bien del nombre del rio Moldava, bien del latin *Moles Dava*, baluarte de los dacios, nombre que tenian las montañas de la Moldavia alta, á donde en efecto se habian retirado los dacios ó davos, en la época de Trajano.

Hácia el año 1330, *Dragos* y *Baliza*, hijos de Bogdan, gobernaban la Moldavia; Bogdan II, llamado *el Sajon*, hijo de Dragos, le sucedió en 1332; durante su reinado evacuaron los tártaros completamente la Moldavia y vencidos en Lublin por el rey de Polonia Casimiro se retiraron detrás del Dniester.

Latzco I (1356—1373) sucedió á Bogdan II, y en su reinado el rey de Hungría Luis quitó al ducado de Moldavia el condado de Marmarosch. Latzco intentó sin fruto sustituir el catolicismo á la religion griega.

Bogdan III, llamado *Mucat* (1373—1379) rechazó á Luis de Hungría, que queria conquistar la Moldavia, y entonces comenzó entre aquellos dos paises larga serie de guerras, viéndose la Moldavia obligada á declararse vasalla de la Polonia para resistir los ataques de los húngaros. Pedro I (1379—1390) fué el que contrató esta alianza. Los húngaros le reemplazaron en el trono con su hermano *Esteban I*, que fué despojado de la corona por *Roman I*, hijo de Pedro, y por último *Esteban I*, restablecido en el poder (1395) se declaró vasallo de la Polonia y luego de la Hungría. De este modo fluctuaba la suerte de la Moldavia al capricho de sus vecinos, que se disputaban la posesion de aquel país, no obstante los esfuerzos que los habitantes hacian para defender su nacionalidad.

Esteban I, vasallo de Sigismundo, rey de Hungría, le dió su contingente en la cruzada de Nicopolis contra los turcos otomanos. Distinguiéronse los moldavos en la batalla de Nicopolis (1396); vencedores en su puesto no pudieron estorbar la derrota del ejército cristiano.

En 1398 vuelve á aparecer la anarquía. *Juju I* lanza del trono á Esteban, y *Roman I*, á quien sostenia la Polonia, le obliga á compartir con él la autoridad y reinan juntos hasta el año 1401, en que abdica Juju, y Roman se asocia á su hermano *Alejandro I*, llamado el *Bueno*, que reina solo desde 1402. Vasallo de la Polonia Alejandro reportó de esta alianza y de la paz, que fué su consecuencia, grandes ventajas; dedicóse con asidua solicitud á curar las heridas que la anarquía y las guerras anteriores habian hecho al país, se ocupó en crear y arreglar la administracion, la justicia, y el clero, y estableció escuelas. Los scindromes, (hombres del Sind), tsiganes ó bohemios, se establecieron el año 1417 en Moldavia, donde fueron reducidos á servidumbre.

Elias I (1432—1434) sucedió á Alejandro I y fué destronado por su hermano *Esteban II*; pero en 1435 reinan juntos los dos hermanos, haciendo notable su gobierno por la resistencia vigorosa que opusieron á los ataques de los tártaros. Por lo demas esta fué la época gloriosa de la raza rumana; Juan Corvin, rumano de Transilvania, se hizo célebre por sus guerras contra los turcos. Los rumanos fueron entonces los que salvaron á la Europa: la Hungría y la Polonia no entraron en la liza sino despues de ellos. En 1444, vencieron los rumanos, aliados de los polacos, en la batalla de Varna, pero si bien triunfaron en su puesto como en la batalla de Nicopolis, no pudieron evitar la victoria de los turcos.

Espantanosa anarquía siguió á esta derrota; *Roman II* (1447) asesinó á Esteban II y fué destronado en 1448 por el hijo de este príncipe Pedro II; luego vinieron *Esteban III*, *Gzuber*, y *Alejandro II*, que desde 1447 á 1459 trató de pacificar el ducado; *Bogdan IV* le disputó el poder en 1450. Habia llegado á tal punto el desórden que la dieta polaca examinó si seria conveniente para ponerle término incorporar la Moldavia á la Polonia, y se decidió que á causa del espíritu turbulento é intratable de los habitantes, seria mejor continuar mirándola como vasalla, que incorporarla. Se envió un ejército para restablecer á Alejandro II, Bodgan destruyó á los polacos en la batalla de Pasta (1451) y espulsó á Alejandro; pero fué asesinado en 1456 por Pedro Aaron.

Pedro Aaron (1456-1458). Continúa la anarquía: vuelve Alejandro á la cabeza de un ejército polaco; pero es asesinado por los padres de las doncellas á quienes habia deshonrado. Pedro, para sostenerse, presta juramento de fidelidad á la Polonia, y durante su reinado vinieron á refugiarse á Moldavia gran número de familias griegas.

Estéban IV (1458-1504). El reinado de Estéban, popular todavía entre los rumanos, es la gran época de la historia moldava, pues aquel príncipe hizo á la Moldavia independiente y poderosa, y solo le faltó un sucesor para que su obra fuese duradera. Estéban se declaró al principio vasallo de Polonia y puso todo su cuidado en organizar un ejército para defender su ducado contra los numerosos enemigos que lo cercaban. En 1462 intentó reunir la Valaquia á sus estados; atacado en 1468 por Matías Corvin, rey de Hungría, se sometió, resuelto á emanciparse en cuanto se le presentase ocasion; en 1475 derrotó á Mahomet II en la sangrienta batalla del lago de Rakowicz y rechazó á los tártaros que habian invadido la Besarabia; en fin, atacado por los turcos el año de 1476 llamó en su auxilio á los polacos, que rehusaron sostenerle; pero

con el apoyo de Matías Corvin pudo resistir á los turcos y rechazar sus ataques; el papa Sixto IV, que protegia con todo su poder á los dos campeones de la cristiandad y de la independencia de Europa, envió dinero á Estéban y le dió el glorioso título de *atleta de Cristo.*

Habiendo ido Estéban en persona á tributar su homenage al rey de Polonia, obtuvo al fin algunas tropas con las cuales ganó á los turcos en 1484 la victoria del valle Blanco; pero no pudo estorbar que se apoderasen de Kilia y de Akerman, posiciones importantes sobre el mar Negro.

Juzgando que habia llegado el momento de emancipar á la Moldavia de la tutela de sus vecinos, derrotó Estéban á los húngaros en Roman (1486) y despues á los polacos (1496), y á los dos años (1498) firmó con estos últimos un tratado como príncipe independiente. Este tratado es el acto mas importante de la historia de Estéban y aun de la de la raza ruman; Polonia, Hungría, Moldavia y Valaquia firmaron un convenio de paz perpétua y formaron una liga contra los turcos. Inútil es decir cuan natural era esta cuádruple alianza, y cuanto se afianzaban por ella los intereses de las partes contratantes y los de la civilizacion; colóquese á los rusos en el lugar de los turcos, y veremos que todavía subsisten las razones de la alianza.

Empero cuando se firmó esta alianza era demasiado tarde; el poder de los turcos era harto temible; la Polonia en estremo debilitada y postrada no se hallaba en disposicion de hacerles frente; así es que no tardaron en conquistar á la Valaquia é invadir parte de la Hungría, y Estéban se vió en la necesidad de aconsejar á los boyardos, poco antes de morir, que se sometieran á Soliman para conservar por medio de esta sumision la religion y las leyes del pais que la conquista habria destruido infaliblemente.

Bogdan V, llamado el *Tuerto* (1504-1517), siguiendo el consejo de Estéban, se sometió á Soliman; pero sus sucesores *Estéban V* y *Pedro IV* (1517-1526) renovaron la cuádruple alianza; la batalla de Mohacz (1526) que perdieron los cristianos (1526) y en la cual sucumbió Estéban V, aseguró el triunfo del islamismo.

Estéban VI apenas hizo otra cosa que tomar posesion del trono, fué reemplazado por *Pedro Rarés* (1527-1538), que se declaró vasallo de la Puerta. Despues de haber hecho una guerra desgraciada á la Polonia, quiso conquistar la Transilvania; pero Zapolia que la gobernaba, llamó en su auxilio á Soliman que destronó á Pedro y le reemplazó con *Estéban VII* (1538-1540). La Moldavia desde entonces se convirtió en provincia turca, á la que durante el gobierno de Estéban, quitó Soliman la Besarabia ó Moldavia Oriental.

Desde entonces aquel desgraciado pais es víctima de la anarquía mas completa, y su historia presenta solamente una serie de crímenes, espoliaciones y miserias; no sintiéndonos con valor para contarla, nos contentaremos con hablar de los acontecimientos mas notables.

En 1610 los boyardos moldavos perdieron el derecho de elegir á sus hospodares, siendo desde entonces la misma Puerta Otomana la que los nombraba. Uno de ellos, *Basilio el Lobo*, publicó á mediados del siglo XVII un código de leyes por el que se organizaba la servidumbre; hasta aquella época el campesino habia sido colono ú arrendatario libre del Estado ó de los boyardos; pero despues no fué mas que siervo. Empero, gracias á la estrema necesidad que habia de órden y tranquilidad, pasaron las leyes que establecian este sistema de esclavitud. Debemos tambien recordar que bajo la administracion de Basilio adoptó el clero la lengua rumana como lengua eclesiástica.

A pesar de la anarquía de que eran víctimas los moldo-valacos eran todavía una de las naciones mas civilizadas del Oriente, como lo prueba que el czar Alejo llamara á su córte á multitud de moldavos, sábios, diplomáticos, etc., algunos de los cuales fueron preceptores de Pedro el Grande.

En el año de 1665 fué cuando se vió por primera vez á un griego llegar á ser hospodar de Moldavia.

En 1710 el hospedar *Demetrio Cantimiro III* hizo con Pedro el Grande un tratado, en el que estipuló que en lo sucesivo seria gobernada la Moldavia hereditariamente por la familia de los Cantimiros bajo la proteccion de la Rusia. Este fué el primer acto de intervencion de los rusos en los asuntos de Moldavia, cuya anexion al imperio que fundaba, soñaba ya Pedro el Grande en su ambicion.

Recelosa la Puerta con aquella alianza entre los rumanos y un enemigo, cuyo poder temia, se decidió en 1716 á confiar el gobierno de la Moldo-Valaquia á los griegos del Fanar ó fanariotas (1). Desde entonces la Moldavia llegó á ser una verdadera presa para los griegos de Constantinopla. «Un establecimiento en Moldo-Valaquia, dice Mr. Desprez (2), era el blanco constante á que dirigia sus miras todo el que queria hacer fortuna. Los jóvenes abandonaban sus familias, siendo todavía casi niños, provistos de alguna industria aventurera y con su auxilio se introducian ventajosamente en los principados, donde podian solicitar honestas ocupaciones y buenos destinos de que no se mostraba avaro el príncipe.... Los mas de los griegos llegaban allí generalmente con el humilde y tradicional oficio de pasteleros y vendedores de limonada (de donde les vino el sobrenombre popular de *limonski*.) Asi es que llegó á ser proverbial en Constantinopla que

(1) Los griegos intérpretes del divan eran así llamados del *Fanar*, barrio de Constantinopla en que habitaban.

(2) *Revista de Ambos Mundos*, 1848, t. XXI, página 115.

las parteras al recibir á un recien nacido en sus brazos le deseasen que llegase á ser un dia pastelero, vendedor de limonada y príncipe de Valaquia.» La Puerta sacaba una renta considerable de los principados, y todos los años vendia el divan al que mas ofrecia, ordinariamente por 1.000.000 de piastras, el gobierno de la Moldavia, teniendo que cerrar los ojos á las depredaciones del hospodar, y toda clase de abusos.

Este sistema de opresion duró un siglo, y fácil es concebir hasta qué punto favoreceria los proyectos ambiciosos de la Rusia; asi es que en 1736, durante la guerra que el emperador de Alemania Cárlos VI tuvo que sostener contra los turcos, pidieron los rusos en las conferencias de Niemirow que se pusiera á los principados bajo su proteccion, y como no accediese la Turquía, trataron de conquistar á viva fuerza la Moldavia; pero Cárlos VI por su parte queria reunir los dos principados á su imperio, y en fin, á consecuencia de la paz de Belgrado quedó la Moldo-Valaquia á disposicion de la Puerta.

En 1746 quedaron reducidas á menos de la mitad el número de las familias contribuyentes de Moldavia, por la emigracion que habia causado el despotismo de los fanariotas; mas no por eso disminuyó el impuesto, y á pesar de la severidad de la Puerta, que castigó con la pena de muerte á muchos de aquellos insolentes ladrones, continuaron el desórden y la anarquía (1).

En 1760 el imperio turco fué trabajado en todos sentidos por la propaganda rusa; tratábase de concluir una alianza entre los griegos y los rusos, pues, segun se decia, la Rusia sola podia proteger los principados, su lengua, su nacionalidad y su religion contra los turcos, mancomunados en la opresion con los fanariotas. Asi es que cuando estalló la guerra en 1764 entre rusos y turcos, fueron al punto conquistadas la Moldavia y la Valaquia (1769), y los moldavos pidieron que se les pusiera bajo la proteccion de la czarina. Al verificarse la paz quisieron los rusos establecer su protectorado sobre los principados, pero la Puerta, sostenida por el Austria, lo resistió, y por el convenio de Kainardji (1774) se obligó solamente el divan á tratar á los principados con moderacion, á devolver á los boyardos el derecho de elegir los hospodares, y á permitirles tener en Varsovia y Constantinopla agentes diplomáticos, lo que casi equivalia á restablecer la soberanía de los principados; desde entonces quedaron encadenados á la Rusia.

En 1777 cedió la Puerta la Bukovina al Austria, pues aquella parte de la Moldavia, llena de bosques y de difícil acceso, le convenia mucho para redondear su nueva adquisicion de Gallitzia y cerrar su frontera por ese lado; el hospodar fanariota, *Gregorio Ghica IV*, único de aquellos gobernadores que mostró patriotismo, protestó contra semejante desmembramiento, y el Austria hizo que el divan lo condenase á muerte.

En aquella época estableció la Rusia un cónsul en Iassi, y entonces fué cuando sus agentes compraron los garañones y jumentos de la hermosa raza caballar moldava, que pasó á la Rusia á ciencia y paciencia del hospodar, que nada dijo ni opuso, por haber sido ganado.

La guerra que la Rusia hizo á la Puerta en 1788, terminó en 1790 con la nueva ocupacion de los principados por los ejércitos rusos, y con la evacuacion conforme á los tratados de Belgrado y de Iassi (1790), que renovaron en lo que concernia á la Moldo-Valaquia, la paz de Kainardji.

La revolucion francesa de 1792 agitó los principados como todas las partes de la Europa, estableciéndose en Bukharest (1792) un cónsul francés; despertaron entonces los rumanos y fermentaron entre ellos algunas ideas de regeneracion. Aproximábase, en fin, el tiempo en que aquella nacion trabajaria por salir del envilecimiento en que estaba sumergida. Los moldo-valacos habian pedido el apoyo de la Francia para ayudar á la reconstitucion de su nacionalidad; Napoleon respondió á aquella peticion con una negativa, y cediendo en Erfurth los principados á su aliado y amigo Alejandro I, emperador de Rusia. De este modo sacrificaba la Turquía; pero obtenia en cambio la consagracion de los tronos de sus tres hermanos. Segura entonces la Rusia de no ser entorpecida ni coartada por la Francia, redobló sus esfuerzos para hacerse aceptar por los rumanos, y obligó á la Puerta á fijar en siete años la duracion de la autoridad de los hospodares; asi es, que cuando estalló la guerra de 1809, los rusos, recibidos como libertadores en los principados, hicieron fácilmente su conquista. En fin, el año de 1812, con motivo de la paz de Bukharest, obtuvo la Rusia la Besarabia y Bender; la Puerta, al firmar la paz, dejaba al ejército ruso de Moldavia en libertad de caer sobre la retaguardia del ejército francés, y sabido es que esta fué una de las causas principales de los desastres de la Francia; de esta suerte espiaban cruelmente Napoleon y la nacion francesa el culpable convenio de Erfurth; la Turquía, sacrificada por los franceses, se vengaba.

La propaganda rusa tendia á sublevar, no solo los principados, sino toda la Grecia contra la dominacion turca. Organizóse en Rusia la *heteria* para ir á insurreccionar á los griegos, y en 1821 Ipsilanti, gefe de los heteres y general de brigada en el ejército ruso, abandonó con su tropa la Rusia é invadió la Moldavia; uniéronse á él los fanariotas y se sublevaron los moldavos y valacos en medio de la agitacion general, para reconquistar su indepen-

(1) Los hospodares de Moldavia pertenecen á cuatro familias de fanariotas, los *Ghica*, los *Racoviza*, los *Maurocordato* y los *Callimachi*.

dencia, bajo el mando y direccion de Teo doro Vladimiresco, el cual habia sublevado á los intrépidos montañeses del banato de Craiova, y llamado á las armas á los rumanos, diciéndoles: «Ha llegado la hora de sacudir el yugo de los *perros acostados* (1) y de los fanariotas; para esto he tomado las armas; seguidme: yo pondré término á sus espoliaciones y os restituiré vuestros derechos y vuestro gobierno nacional.» Ipsilanti contuvo este movimiento haciendo asesinar á Vladimiresco, y él mismo fué derrotado por los turcos; sin embargo, su agresion dirigida contra el enemigo por diversos puntos, ayudó poderosamente á la resurreccion de la Grecia.

Pero la Turquía estaba bastante ilustrada con respecto á los fanariotas; la traicion de estos, su alianza tan natural con los griegos, la historia de Vladimiresco, todo le indicaba lo que tenia que hacer; comprendió que una alianza con los moldo-valacos era el único medio de atraerse los principados, y separándolos de la influencia rusa salvar el imperio otomano; así es que desde 1822 devolvió á los boyardos el derecho de elegir sus hospodares. Debian presentar una lista de siete candidatos al sultan, quien elegiria entre ellos el que habia de ejercer aquel cargo. El fin del reinado de los fanariotas habia llegado; la Moldavia entraba en una nueva faz de su historia é iba á comenzar la obra de su regeneracion.

Juan Stourdza I (1822—1833) fué nombrado hospodar de Moldavia; aliado de los turcos persiguió á los heteristas y fanariotas. La Rusia no podia ver tranquilamente que se realizaran tales acontecimientos, tan opuestos á sus intereses, y en 1823 intimó á los turcos la evacuacion de los principados; las negociaciones entabladas al efecto, produjeron el tratado de Akerman (1826), por el que se decidió que los mismos boyardos nombrarian los hospodares, los cuales recibirian su investidura del sultan; la duracion de su gobierno se fijó en siete años; la libertad del comercio estaba asegurada; se habian abolido mil abusos; habíase establecido un cónsul ruso en Iassi; la Rusia debia afianzar el cumplimiento del tratado, es decir, que obtenia el derecho de intervenir en los asuntos de los principados, puesto que habia recibido el título de *protectora* de ellos. Como vemos, la ambicion rusa iba llegando poco á poco al blanco de sus miras.

Entretanto, el príncipe Stourdza llevaba á cabo grandes reformas; restablecia el órden en sus estados; los administraba sabiamente y se esforzaba por dar todo el honor y lustre necesarios á la lengua nacional.

Durante este tiempo (1828) la Rusia atacaba á la Puerta, que habia declarado abiertamente sus intenciones hostiles. Los principados fueron invadidos y recibidos los rusos como libertadores por sus partidarios, lo que no impidió que maltrataran á sus demas habitantes y talaran el país. En fin, por el tratado de Andrinópolis (1829), cuyas principales disposiciones importa reproducir, se convino que la Rusia restituiria los principados; pero que, como estos se habian puesto, por medio de una capitulacion, bajo la soberanía de la Puerta, y la Rusia hubiese garantido su prosperidad, estaba entendido que aquellos conservarian todos los privilegios é inmunidades que les habian otorgado en virtud de su capitulacion los tratados celebrados entre la Rusia y la Puerta, y por los hattingerifes, promulgados en diversas épocas. En su consecuencia los principados debian gozar del libre ejercicio de su religion, de completa seguridad y de una administracion nacional é independiente.

Por un convenio aparte y anejo al tratado se estipuló que en adelante seria vitalicio el gobierno de los hospodares; que el territorio moldo-valaco seria inviolable (1); que todos los fuertes y establecimientos construidos sobre la orilla izquierda del Danubio serian demolidos y su territorio reunido á la Valaquia (por este medio los rusos se aseguraban el paso libre de aquel rio); que los principados podrian mantener tropas, pero solo las estrictamente necesarias para establecer cordones sanitarios para la seguridad de las fronteras y para proteger la seguridad interior; que pagarian anualmente una suma de dinero á la Puerta por indemnizacion de todas las provisiones que le daban antes y estaban ya abolidas (consistian principalmente en madera para la marina turca); que la navegacion del Danubio seria declarada libre, y por último, que los rusos ocuparian los principados hasta que se verificase el pago de la contribucion de guerra impuesta á la Turquía. Se esperaba que no pudiendo los turcos pagar esta contribucion se quedaria la Rusia en posesion de los principados. Por lo demas, todas las cláusulas de este tratado entregaban á la Rusia para el porvenir los principados.

El general ruso Kisseleff (2) fué nombrado gobernador de los principados, y al parecer se propuso la regeneracion de la Moldo-Valaquia y la realizó en parte, aunque á decir verdad, en favor de los intereses de la Rusia.

En 1834 evacuaron los rusos los principados, y el general Kisseleff dejó la Moldavia con sentimiento de la poblacion; porque en efecto, su administracion habia sido tan hábil

(1) *Ciocoï*; tal era el nombre con que el pueblo vilipendiaba la cobardía de los boyardos, que por temor de comprometerse habian dejado á los fanariotas ejecutar libremente el saqueo sistemático de la patria. Habian adoptado el vestido turco y la lengua griega, dejando al pueblo el uso de la nacional, con objeto de adular á sus señores en su propio idioma. Estos, en cambio de tanta sumision, les permitian esplotar á los siervos sin tasa ni medida.

(1) Lo que no impidió que 80,000 rusos ocuparan ese mismo territorio en noviembre de 1848.

(2) Véase la *Revista Británica*, 1841, febrero, p. 437 y siguientes.

que hizo incontestables servicios á la Rumania; pero precisamente por estos mismos servicios habia establecido el protectorado, la influencia y la preeminencia de la Rusia, puesto que al emanciparse de los fanariotas los moldo-valacos volvian á caer bajo el yugo de los rusos. Empero esta regeneracion habia despertado el sentimiento nacional, y la Francia era á la que se pedia otra vez la inspiracion. Gran número de jóvenes moldavos pasaban á Francia á estudiar la lengua de aquel pais, se impregnaban en las ideas del pueblo francés, y cuando salian de las escuelas y volvian á sus casas, llevaban grande amor á su patria y una invencible repugnancia hácia los rusos.

Miguel Stourdza II fué nombrado hospodar en 1834, esta vez por las dos córtes. En su reinado se despertó, como acabamos de decir, el espíritu nacional, y opuso á la propaganda rusa un dique sério, pero que los últimos acontecimientos demuestran no ser insuperable; es muy difícil, en efecto, que abandonados á sí mismos los rumanos, puedan resistir á esa invasion del espíritu y de los ejércitos rusos. Invadidos nuevamente hoy los principados del Danubio por las tropas del czar, como dijimos al principiar este artículo, el éxito de la gigantesca lucha que va á empeñarse entre la Rusia y las potencias occidentales, aliadas de la Turquía, decidirá de la suerte de esta nacion, si ya no es que para evitar la guerra se obtiene por nuevas negociaciones diplomáticas la evacuacion de los principados y la integridad é independencia del territorio otomano.

J. G. Stitter: *Memoriæ populorum olim ad Danubium, Pontum Euxinum*, etc., *incolentium*, San Petersburgo, 1771—1780, 4 vols. in 4.°

P. Major: *Historia de la dominacion romana en Dacia*, Ofen, 1812, in 4.° (en lengua valaca.)

Carra: *Histoire de la Moldavie et de la Valachie*, nueva edicion aumentada con *Memoires historiques et geographiques sur la Valachie*, por Mr. de Baur, Neufchâtel, 1781, in 12.°

Wilkinson: *Cuadro histórico, geográfico y político de la Moldavia y de la Valaquia*, traducido del inglés por Mr. de la Roquette, 2.ª edicion, con los principales tratados entre la Rusia y la Puerta Otomana, especialmente los de Kainardji (1774), de Iassi (1792) y de Buckarest (1812), etc., etc. Paris, 1821, in 8.°

Miguel Kogalnitchan: *Historia de la Valaquia, de la Moldavia y de los valacos transdanubianos*, etc., Berlin, 1837, 2 vols. in 8.°

Miguel Anagnosti: *La Valachie et la Moldavie*, París, 1837, in 8.°

Felix Colson: *De l'etat present et de l'avenir des principantes de Moldavie y de Valachie*, seguido de la coleccion de los tratados de la Turquía con las potencias europeas, París, 1839, in 8.°

Paul Kisseleff et les principantés de Moldavie et de Valachie, en la *Revista Británica*, año 1841, febrero, p. 437 y siguientes.

La Romanie, por Vaillant, París, 1845, 4 vols. en 18.°

MOLOCH. Con este nombre, y tambien con el de *Melech* ó *Melcom*, se conocia á una de las deidades de los ammonitas, de los moabitas y de otros pueblos del Oriente. El nombre Moloch en su orígen significa rey ó soberano, y era equivalente á Baal. Su culto fué adoptado por los fenicios, de donde pasó á los cartagineses.

Tambien los judíos adoraron á Moloch y le sacrificaban animales, haciendo pasar los niños, para purificarlos, entre dos hogueras ó sobre la llama de una que encendian delante de este ídolo; pero cuando no eran simples purificaciones, sino verdaderos sacrificios que se ofrecian á esta divinidad, entonces hacian morir en las llamas á muchos infelices niños, tañendo entretanto los sacerdotes algunos instrumentos ruidosos, para que los padres y parientes no oyesen los lastimosos clamores de las inocentes víctimas sacrificadas con la mas bárbara crueldad.

La estátua de Moloch era un busto ó medio cuerpo de hombre con la cabeza de buey y con los brazos estendidos en actitud de abrazar: otros dicen que los tenia inclinados al suelo, de modo que puestos los niños sobre ellos, caian con el calor de la hoguera encendida delante de ella. Toda la estátua era de bronce sobre una base del mismo metal, y hueca, para recibir el calor de un gran horno que tenia debajo. En el vientre y en el pecho tenia siete aberturas que correspondian á otros tantos hornillos, destinados á recibir las ofrendas y las víctimas. En la primera abertura se ponia flor de harina, en la segunda se sacrificaban tórtolas, en la tercera corderos, en la cuarta cabritos, en la quinta becerros, en la sesta toros, y finalmente en la sétima los niños que se inmolaban al simulacro de Moloch.

Estas siete aberturas han dado lugar á que se confunda Moloch con Mitras, en cuyos misterios se abrian ó enseñaban á los iniciados siete puertas que tenian relacion con los siete planetas. Otros han creido que era lo mismo que Saturno ó Priapo: Calmet lo reputa equivalente al sol, y Sabatier lo coloca en el rango de las divinidades que los griegos llamaban *pantheas*.

MOLOSO. (*Historia natural.*) Entre los mamíferos carniceros el gran género *vespertilio* de Lineo, que comprendia una gran porcion de especies, ha debido dividirse en muchos grupos genéricos, y los molosos no son mas que un desmembramiento de aquel hecho por E. Geoffroy Saint-Hilaire. En estos animales, ademas del sistema dentario que es característico, es la cabeza gruesa y el hocico muy ancho; la cara no presenta apéndices membranosos en forma de herradura, como sucede en la mayor parte de los queirópteros; las orejas son grandes, los ojos muy pequeños, y la membrana interfemoral muy angosta, terminada en cuadrado, y comprende la base de la cola ó casi toda ella, quedando libre únicamente su estremidad.

Los molosos habitan la América Meridional, y parecen no diferir por sus costumbres de nuestras especies europeas. Se indican sobre veinte especies en los catálogos mamalógicos mas modernos, pero se está aun muy lejos de

conocer todas las propuestas por los naturalistas para poder afirmar que son en realidad distintas las unas de las otras, y es muy probable que muchas de ellas no sean sino nominales. Citaremos como tipo el *turon volante* ó *moloso de vientre pardo* (*vespertilio molossus* de Lin.) que tiene dos pulgadas de longitud, y cuyo pelage es generalmente ceniciento pardo con el vientre de este último color hácia el medio: dicho animal se encuentra en la Martinica.

MOLUCAS. (*Geografía.*) Bajo este nombre ó del de *Islas de las Especias*, se conocen las del Gran Archipiélago Oriental de Asia, que están comprendidas entre los 3° de latitud Norte y 6° de latitud Sur y los 123° 30′ y 129° de longitud Este. En general son montañosas y volcánicas; el clima muy cálido, las mas veces húmedo é insaluble en muchos parages, y muy frecuentes los temblores de tierra. En bastantes sitios es muy peligrosa ó difícil la navegacion á causa de los escollos. Se cree que en las montañas hay minas de oro, y se han encontrado algunas de diversos metales; pero lo que constituye la principal riqueza de las islas, son las producciones vegetales. Ademas de otras muchas especies de palmeras, la que alli crece con mas abundancia es la que da el sagu. Las montañas y las llanuras están cubiertas de copudos árboles, entre los que se distinguen el mangoustan, el árbol del pan, el ébano, el tek, el cayeput, de donde sacan un precioso aceite, y por último, los árboles que dan la nuez moscada y el clavo de especia. En algunas islas se dedican á la cria de bueyes y carneros, habiendo tambien jabalíes y búfalos. Los bosques están poblados de hermosos pájaros, entre otros los lauris y cacatuas, encontrándose ademas algunos casoars. Los rios están infestados de cocodrilos, y todos los sitios bajos por millares de insectos muy incómodos. Se cogen muchísimos pescados y tortugas y esa especie de trepang ó corza de mar que constituye las delicias de los chinos: tambien se cogen á lo largo de las rocas de la costa, nidos de salanganes, que el mismo pueblo busca con avidez.

La mas septentrional y una de las principales y mas considerables de las Molucas, es *Gilolo*, cuya forma muy irregular, recuerda la de la gran isla de Celebes. Está dividida entre muchos pequeños soberanos que llevan el título de sultan; el de la península del Sudeste se denomina sultan de Gilolo. Los habitantes hacen un comercio muy considerable con las islas del Sur: llevan á ellas en sus *pros* los productos de la suya, y traen en cambio mercancías de Europa y de la China, opio, hierro en barras, acero, quincalla, telas y paños, sobre todo de color de escarlata. El paso de Gilolo, que separa á esta isla de la de Nueva Guinea, es en la actualidad muy frecuentado por los barcos que navegan de América á China. Por lo demas los puertos de Gilolo apenas son visitados mas que por buques neerlandeses.

Sobre la costa occidental de Gilolo se encuentran de Norte á Sur las pequeñas islas de *Ternate*, *Tidor*, *Motir*, *Matchian* y *Batchian*. Estas son las verdaderas Molucas: de ellas se sacaba en un principio la nuez moscada y el clavillo, de cuyas especias se creia que eran la patria esclusiva, y donde con efecto abundaban mas que en ninguna otra parte los árboles que las producen. Pero los holandeses, despues de haber quitado las Molucas á los portugueses, obligaron á sus sultanes á arrancar todos los árboles de especias, y pusieron cerca de ellos residentes que velasen cuidadosamente porque no creciera una sola planta, pues que los pájaros sembraban sin cesar otras nuevas, y aun algunos retoños jóvenes crecian en lugares tan escarpados, que era casi imposible llegar á ellos. Los sultanes de las Molucas están realmente bajo la dependencia de los neerlandeses; el de Ternate posee una parte de Celebes y de Gilolo; el de Tidor tiene tambien otra porcion de Gilolo.

Ceram, al Sudeste de Gilolo, es una isla grande que se estiende al Este y al Oeste, y que tiene buenos puertos. Los habitantes acogen con mucha cordialidad á los barcos que vienen á comerciar con ellos ó á refrescar los víveres. Los neerlandeses están á la estremidad Sudoeste de la isla.

En este lado se encuentra situada *Amboina*, punto en que los holandeses han concentrado el cultivo del clavo: está dividida en dos grandes penínsulas. El fuerte *Victoria*, capital de la isla, está sobre su costa occidental: los puestos militares están establecidos en diversos puntos de isla. La jurisdiccion del gobernador se estiende á la parte occidental de Ceram y otras islas.

Las de *Banda* se encuentran al Sur y á cierta distancia de Ceram; cuéntanse diez: las cuatro principales están reservadas esclusivamente para el cultivo de la nuez moscada. Banda-Neyra es la residencia del gobierno, del cual depende la parte oriental de Ceram; y sobre las otras islas al Sur y al Este es notable la de Gonon Apy al Norte de Banda-Neyra, por tener un volcan en actividad.

Mysol, á 15 leguas al Nordeste de Ceram, posee el puerto de Esbé que es muy cómodo: las casas de la poblacion están construidas sobre pilares sumergidos en el agua.

Bouro, á 18 leguas al Este de Ceram, pasa por ser el granero de Amboina, para donde despacha considerables provisiones de sagu, de arroz y de ganados. Los juncos chinos acuden á él á hacer el comercio.

El archipiélago de las Molucas fué descubierto en 1511 por los portugueses. El comercio de las ricas producciones de estas islas hizo en poco tiempo á Lisboa la ciudad mas floreciente de Europa. A fines del siglo XVI y principios del XVII los holandeses se las quitaron á los portugueses, y las han perdido en

muchas guerras; pero siempre les han sido devueltas al hacerse la paz. Todos los sultanes son sus vasallos, y algunos reciben pensiones anuales en indemnizacion de haber estirpado los árboles de especiería.

La poblacion de este archipiélago se compone de muchas razas. Los haraforas, que son los verdaderos indígenas, fueron arrojados al interior por los malayos que ocupan las costas; hay tambien papous, chinos y europeos. En la época del descubrimiento, las Molucas acababan de recibir misioneros musulmanes que predicaban el islamismo. Los portugueses procuraron, aunque en vano, propagar la religion cristiana.

A los europeos estrangeros les está prohibido todo comercio con las Molucas, y aun lo estuvo durante mucho tiempo á los neerlandeses, quedando reservado esclusivamente para la compañía de Indias. Pero estas restricciones han cesado, y todo súbdito de los Paises Bajos puede comerciar con las Molucas con tal que lo haga conforme á ciertas reglas. Los buques de las islas de la Sonda y los de la China son tambien admitidos en ciertos puertos. Pero á pesar de estas restricciones el comercio de contrabando tiene muchísima actividad en las costas de gran número de islas.

MOLUSCOS. (*Historia natural.*) En el artículo ANIMAL de esta Enciclopedia hemos hecho la esposicion de los diferentes sistemas adoptados por los naturalistas en la clasificacion de los seres. G. Cuvier, en su método, considera á los moluscos mas bien con relacion á su estructura interna que en atencion á sus carácteres esteriores: dicho método, si no es del todo anatómico, lo es mucho mas que el de Lamarck y disminuye el número de géneros adoptados por el último, pero en cambio tiene que admitir divisiones secundarias constituidas por subgéneros que en la *Historia de los animales invertebrados* se proponen como verdaderos géneros. Nosotros seguiremos en este artículo las divisiones adoptadas en la última edicion de dicha obra, pues si bien bajo ciertos aspectos son menos científicas que las del célebre anatómico, al menos son en algun modo de mas fácil uso y mas generalmente adoptadas.

El primer órden de los moluscos de Lamarck es el de los pterópodos que se compone de animales sin pies para andar ni brazos para arrastrarse ó para coger su presa pero con dos aletas natatorias opuestas y semejantes. Como por su organizacion no pueden fijarse en ninguna parte, su cuerpo flota de continuo en las aguas del mar. Aun no se conocen de una manera precisa sino seis géneros: la *hiala*, cuyo cuerpo está encerrado en una concha delgada y trasparente; la *clio*, animal desnudo, gelatinoso, de forma oblonga, con la cabeza armada de seis tentáculos, que nada casi sin direccion durante las horas de mas calor, y aparece y desaparece sucesivamente en la superficie del agua de los mares del Norte, en los que sirve de alimento á las ballenas y á muchos peces de gran porte; la *cleodora*, animal de concha trasparente; la *limacina*, de concha papirácea y espiral; la *cimbulia*, cuya concha de forma de navecilla es completamente trasparente, y el *pneumodermos*, que carece de concha y tiene muchas analogías con el clio.

El segundo órden es el de los gasterópodos, y no comprende sino los animales de cuerpo recto que no caben dentro de sus conchas y que están provistos de un pie musculoso situado debajo del vientre y á propósito para la reptacion. Lamarck los divide en dos secciones atendiendo á sus órganos respiratorios; la primera encierra cinco familias que son: los *tritonianos*, los *filidianos* y *semi-filidianos*, los *caliptracianos*, los *buleanos* y los *laplisianos*; la segunda no comprende sino á los *limacianos*.

Los *tritonianos* son animales sin concha, y forman seis géneros: el *gláuco*, de cuerpo prolongado, cilíndrico y gelatinoso, nada con gran velocidad; la *eolida*, que no puede hacer mas que reptar en el fondo de los mares; la *tritonia*, que se semeja á las babosas, aunque es mucho mas corta; la *escílea*, cuyo pie ahuecado se adhiere á los tallos de los fucus; la *tétis*, notable por el manto que le cubre la cabeza, y la *dóris*, cuyo cuerpo está rodeado de una membrana, y cuyo orificio interno tiene la hechura de una trompa.

Los *filidianos* presentan moluscos con conchas ó sin ellas, y se dividen en cuatro géneros: la *filidia*, cubierta como un escudo por una piel coriácea mayor que su cuerpo; la *oscabrela*, cuya concha apenas bosquejada se compone de un conjunto de piececitas dispuestas como una cinta angosta en medio de su dorso, se parece á las orugas; el *escabrion*, llamado por los marinos *piojo de mar*, cubierto por una serie mas ó menos numerosa de piezas testáceas apoyadas unas sobre otras por sus bordes, y la *lapa* con una concha en forma de campana mas ó menos achatada con la cual se adhiere á los peñascos.

Los *semifilidianos* se aproximan algo á los anteriores por sus órganos respiratorios, y forman dos géneros: el *pleuro-branquio*, provisto de una concha interna dorsal y trasparente, y la *sombrilla*, cubierta tambien de una concha dorsal bastante ancha.

Los *caliptracianos*, que constituyen la cuarta familia de los *gasterópodos*, tienen una concha esterna, y que los cubre completamente; forman siete géneros: el *parmaforo*, provisto de un manto y ocultándose bajo una concha en forma de escudo; la *emarginula*, con los ojos en la base de dos tentáculos cónicos y con la concha hendida en una de sus estremidades y mas abombada que en los parmaforos; la *hendidurilla*, cuya concha en forma de escudo bombeado tiene en su vértice un agujero; el *cabuchon*, que se esconde bajo una

concha en forma de cono oblicuo encorvado hácia delante; la *calíptrea*, cuyo cuerpo no ha sido aun bien observado pero cuya concha es un cono con la base ancha; la *crepídula*, llamada así porque su concha se parece algo á una chinela; la *ancilia*, que es el solo género que vive en agua dulce y cuya concha delgada tiene la forma de un cono oblicuo terminado en punta.

Los *buleanos* constituyen una familia en la que hay muchos géneros sin concha y otros que la tienen oculta bajo el manto. Los géneros que forman en número de tres, son: los *áceres*, animales sin tentáculos ni concha; la *bulea*, con una concha delgada, muy frágil y trasparente envuelta en su manto; y la *bula*, que esconde la parte posterior de su cuerpo en una concha enrollada y abierta en toda su longitud; pero en la que puede ocultarse el animal enteramente.

Los *laplisianos*, segun dice Lamarck, parecen babosas grandes, pero su cuerpo es mas ancho y mas grueso hácia la parte posterior y son mas estensos los bordes de su manto. Dicha familia no comprende mas que dos géneros: la *laplisia*, animal rampante, cuya cabeza es notable por dos tentácnlos conformados como las orejas de las liebres; dos membranas muy anchas de que se sirve para nadar le rodean completamente en el estado de reposo, se le llama vulgarmente *liebre marina* y *babosa del mar*; la *dolabela*, rampante como la anterior y provista de cuatro tentáculos y una concha interior oculta bajo el manto.

Los *limacianos* difieren de los precedentes en que no respiran sino al aire libre, sin embargo de que buscan los lugares húmedos, y aun las aguas. Comprenden cinco géneros: el *onquídeo*, de cuerpo oblongo y rampante, es animal hermafrodita, y sus especies, dotadas de una fecundacion recíproca. se multiplican por la cópula, suelen permanecer algun tiempo debajo del agua, pero vienen á respirar en la superficie; la *parmácela*, provista de un escudo que no se adhiere el cuerpo sino en parte y que proteje los órganos respiratorios; la *babosa*, que roe las plantas y frutas de nuestras huertas y jardines; la *testacela*, cuya estremidad posterior está cubierta por una concha pequeñita, y la *vitrina*, que por su concha sirve de paso de las babosas á los caracoles ó de los *gasterópodos* á los *traquelípodos*.

El tercer órden de los moluscos se compone de los *traquelípodos*. Estos animales casi siempre están contorneados en espiral y envueltos en una concha que se amolda con mas ó menos exactitud á su cuerpo ó á sus diferentes partes; mas adelante hablaremos de los diferentes géneros de que se compone este órden el mas interesante de la clase de los moluscos.

El cuarto órden es de los CENOCÉFACOS. (Véase el artículo especial que se les ha consagrado en la presente obra.

El quinto órden finalmente, es el de los heterópodos, que se compone de animales marinos, cuyo cuerpo libre y prolongado nada horizontalmente; no están envueltos en ninguna concha. Lamarck los considera como intermediarios entre los cefalópodos y los peces. «Efectivamente, dice, estos moluscos gelatinosos y trasparentes, tienen justamente la consistencia mas á propósito para los cambios que la naturaleza ha tenido precision de ejecutar en su organismo para determinar un nuevo plan partiendo de los vertebrados. Dicho órden no se compone todavía sino de tres géneros: la *carinaria* la *firola* y el *filiróo*.

La *carinaria*, observada primeramente por Mr. Bory de Saint-Vincent en su *viage á las principales islas del mar de Africa*, es un animal blanco y de una trasparencia cristalina, á no ser en la nadadera, colocada bajo el vientre, que es de un color rosado, amarillento. La superficie de su cuerpo está salpicada de tubérculos blanquizcos, y su boca se halla guarnecida de dos láminas cartilaginosas, sobre las que están implantados los dientes sumamente delicados y corvos y dispuestos en cinco filas. «Cuando el animal, dice el profesor Costa, ensancha su esófago, salen dichas láminas y los dientes se dirigen hácia afuera en posicion divergente. Y cuando vuelve á hacer entrar dichas partes se frotan unas con otras, y la presa se encuentra bien pronto destrozada y devorada por su movimiento en sentido inverso, casi como si estuviese colocada entre los dientes de una carda.» El cuerpo de la *carinaria* es tan trasparente que se ven perfectamente el esófago, el estómago y el principio del intestino, que se prolonga en una concha en forma de casco muy trasparente y sumamente frágil, pero lo que hace mas singular la conformacion de este heterópedo, es que su concha que está colocada por encima del cuerpo, parece únicamente destinada á contener el corazon. Detrás de la nadadera hay una especie de embudo que sirve al cuerpo de punto de apoyo, permitiéndole fijarse á los peñascos.

La *firola*, descubierta primeramente por Forskael, difiere principalmente de la *carinaria* por la carencia de concha; su corazon está al descubierto. Es tal la trasparencia de este animal, que se hace difícil el distinguirle en el agua.

El *filiróo*, tan trasparente como el anterior, fué descubierto en el Mediterráneo por Peron y Lesueur. Su cuerpo es muy aplastado por los lados, y su cabeza provista de dos tentáculos parecidos á los cuernos de un toro, se prolonga por delante formando como un hocico, la nadadera caudal parece cortada verticalmente como la de muchos peces.

Esto es todo lo que se sabe de la organizacion de los heterópedos. El número de géneros y especies que los constituyen, es aun muy limitado; pero todo induce á creer que se

aumentará progresivamente á consecuencia de las continuas investigaciones que se hacen en los mares.

Despues de haber estudiado á los moluscos segun su anatomía interna, vamos á ocuparnos de ellos tomando en consideracion la concha que comunmente los cubre del todo, y que por mucho tiempo ha sido la única base de su clasificacion.

Se designa con el nombre de *concha* la envuelta lapídea y esterior de los moluscos. Dicha envuelta parece haberse dado á la mayor parte de los espresados animales, para ponerlos al abrigo de los ataques de sus enemigos; sin embargo, esta mira conservadora que en la cadena de los seres atestigua la sabiduría de la naturaleza, no es tal vez la única que se ha tenido presente para dotar á una multitud de seres acuáticos y terrestres de la facultad de producir sus conchas, puesto que como ya hemos visto, hay muchos moluscos que carecen de dicha envuelta, ó que al menos no pueden encerrar su cuerpo en ella.

A muchos de ellos se les ha dado la concha para facilitar su traslacion de un sitio á otro, como sucede con los testáceos, que encerrados en dicha envuelta caliza, se dejan llevar por las olas hasta que encuentran un lugar favorable para fijarse, ó como sucede al *nautilo* y al *argonauta*, que se encierran en su concha cuando quieren bajar al fondo del mar, ó despliegan sus brazos cuando quieren elevarse hasta la superficie de las ondas. A algunos, en fin, sirve la concha para abrirse una guarida en los peñascos que agujerean, como se ve en los *saxicavos* y en los *petrícolas*, ó como sucede con los *folades*, que por medio de su envuelta bivalva y por una especie de movimiento rotatorio, taladran las rocas y se ocultan ellas; y como se ve finalmente en los *teredos*, que con el auxilio de un rudimento conchífero muy agudo, agujerean las estacas y maderas de los diques de Holanda y Francia, y los cascos de las embarcaciones que no están forradas en cobre, para buscar un asilo y alimento.

Todas las conchas están formadas de una materia caliza, y de una sustancia animal mucosa, teñida por lo comun; la parte blanca no es mas que carbonato de cal, la colorante contiene algunos óxidos metálicos. Nótanse sobre el cuerpo de muchos caracoles y de ciertos moluscos marinos, partes coloradas por los fluidos que circulan en ellas. Mr. Erman, químico aleman, ha analizado la sangre de uno de estos animales, y ha encontrado en ella carbonatos de sosa y de cal, y óxidos de hierro y de manganeso. ¿Pero qué influjo tienen estas sustancias sobre los colores de la concha? No se sabe. Lo que hay de fijo es la grande analogía que existe entre la coloracion de las plantas y la de los animales. Lo mismo en estos que en aquellas, las especies poco espuestas á la accion de la luz, están poco coloradas; y los moluscos terrestres nos dan la mejor prueba, pues los que viven debajo de los musgos y en los troncos de los árboles, tienen colores sombras; mientras que los que están espuestos á los rayos de un sol abrasador, se adornan con las tintas mas brillantes.

Las conchas varian de forma segun el órden de moluscos á que pertenecen: las hay divididas por muchos tabiques, y que no contienen mas que una parte del animal, como se ve en el órden de los *falópodos*; otras formadas de dos partes distintas reunidas por una charnela nomo en los *conchíferos*, sirven para contener enteramente al animal; las que están compuestas de piezas han recibido el nombre harto impropio de *multivalvas*, pues cada una de dichas piezas dista mucho de parecerse á una valva; las hay de forma globulosa, que unas veces encierran completamente al animal, y otras están contenidas en alguna parte de este, como se nota en los *pterópodos* y *gasterópodos*; tambien las hay que mas ó menos huecas cubren la parte superior del animal, pero de suerte que le ocultan del todo cuando se apoya sobre su base de sustentacion; y en fin, las hay que compuestas de una sola pieza sirven para contener todo el cuerpo del animal, como sucede con los moluscos del órden de los *traquelípodos*, y á cuya descripcion consagramos este artículo.

Los naturalistas dan á las conchas segun sus formas, diferentes denominaciones; y asi llaman *univalva* á la que está compuesta de una sola pieza; *subbivalva* ú *operculada*, á la que está provista de un *opérculo* ó tapadera, con la que el animal tapa cuando quiere la abertura de su concha, *bivalva* cuando se compone de dos piezas, y *multivalva* cuando se forma de muchas.

Blainville divide las conchas en los grandes clases; las *verdaderas* y las *falsas*. Concha falsa es la que se compone de pequeños polígonos puestos los unos al lado de los otros como en el erizo: y la verdadera es la compuesta de láminas, de las que las mas antiguas son las mas pequeñas y las mas esteriores, siendo las mas nuevas las mayores, sea la que quiera su forma y el número de sus piezas.

Se sabe que los animales están cubiertos generalmente de una envuelta llamada piel, la cual está formada de diferentes partes, llamándose la mas esterior epidermis; esta parte falta en los moluscos de concha, al menos que no se comprenda bajo este nombre la materia mucosa endurecida que los cubre.

Debajo de la epidermis se encuentra lo que los anatómicos llaman el *pigmentum*, especie de membrana colorada diversamente; esta existe en los moluscos, siendo bastante visible en algunos de ellos como en la piel de las babosas rojas.

La *red vascular* que sigue luego, debe estar muy desarrollada en dichos animales, si se ha de juzgar por la cantidad de materia mucosa de que están cubiertos.

El *dermis* y la *capa muscular* que en la mayor parte de los animales forman las partes mas inferiores de la piel, están confundidos de tal modo en los moluscos, que la *capa muscular* parece no ser mas que una dependencia del *dermis*. Este es de un tejido flojo y muy celuloso, y es el que segrega la materia caliza de la concha.

Los órganos de los sentidos están reducidos á un corto número en dichos animales: generalmente tienen una especie de sifon ó trompa, que hace las veces de aparato gustativo, como se ve en los *buccinos*; pero nada prueba que estén provistos de una membrana gustativa, por mas que en los caracoles y en las limneas se presente una hinchazon lingual que aparece ser el asiento de dicha sensibilidad; en cuanto al olfato, se cree que reside en los tentáculos contráctiles, mas ó menos desarrollados de que está provista la cabeza de estos animales; siendo tambien probable que dichos órganos sirvan en algunas circunstancias para ejercer la accion del tacto. Sobre estos mismos tentáculos, unas veces en su base y otras mas ó menos cerca de la estremidad, reside el aparato de la vision. En cuanto al oido, todo induce á creer que carecen completamente de él.

Concha de los traquelípodos. Con esté último nombre designa Lamarck á los moluscos envueltos en una concha *univalva*, amoldada siempre sobre el cuerpo del animal, al que se adhiere mas ó menos completamente, sobre todo por la parte posterior que se llama rodete, y que envuelve á la espira, de modo que el cuerpo se contornea como la concha, y la parte membranosa, llamada manto, que va á atarse á su pie y que cubre y forma el esterior de la concha, da á esta una superficie tersa cuando él es liso, y áspera cuando tuberculoso; de que resulta que puede reconocerse la forma del animal por la sola inspeccion de su concha; y aun dividir los géneros y las especies, segun los caractéres esteriores de la concha. Mr. de Blainville ha establecido una clasificacion muy ingeniosa que ha dado á su trabajo la mas alta importancia; pero á pesar de los muchos é interesantes descubrimientos que se han hecho en la constitucion anatómica de los moluscos, podrá reputarse como suficiente el método de Lamarck hasta tanto que no se conozcan todos los animales cuyas conchas poseemos.

Los *traquelípodos* están todos provistos de una base carnosa ó pie que les sirve para la reptacion, y como dicho pie está adherido al cuello, de aqui el nombre que llevan compuesto de las dos palabras griegas τράχηλος, *cuello*, y ποῦςς, ποδὸς, *pie*. Cuando quieren se encierran en sus conchas.

Dicha envuelta ha recibido segun su forma diferentes denominaciones, de las que no mencionaremos sino las mas importantes.

Llámase *tubulosa* la que semejante á un tubo es mucho mas larga que ancha.

Globulosa, la que engrosada en muchos puntos, presenta diámetros poco diferentes (las trompas y ampularias.)

Oval, la que ofrece dos diámetros distintos (las porcelanas.)

Espiral, la que desde la estremidad hasta la abertura de la boca está contorneada en espira mas ó menos larga (las fasianelas.)

Deprimida, cuando está provista de una espira muy corta y una boca muy ancha, por lo que parece haberse aplastado en el sentido de un eje que pasase desde el estremo de la espira al centro de la boca (los sigaretos.)

Discoidea, cuando la espira arrollada sobre sí misma, tiene sus vueltas colocadas en un mismo plano (las planorbis.)

Cilíndrica, la que presenta un diámetro casi igual en toda su longitud (las olivas.)

Cónica, la que ensanchada en una de sus estremidades, tiene colocada su espira sobre la parte mas ancha (los conos.)

Piriforme, la que engrosada hácia la boca se termina en espira prolongada y puntiaguda (las pírulas.)

Navicular, la que hinchada por el dorso imita la forma de una naveta (las navecillas).

Rostral, la que en sus dos estremidades se termina en pico (algunas bulas y óvulos.)

Pupiforme, la que casi cilíndrica se parece á un niño fajado (las pupas.)

Fusiforme, la que se termina en dos puntas, de las cuales la del sifon es la mas larga y es algo parecida á un huso (los husos y fasciolarias.)

Turriculadas, las que prolongadas como las *espirales* no difieren de estas sino por la forma de la espira que en vez de ser redondeada está en ángulo agudo (las turritelas.)

A fin de poder describir mas fácilmente los caractéres que distinguen á una concha, ha sido preciso considerarla como compuesta de muchas partes. Con este objeto se ha convenido en colocarla en una posicion particular para observar mejor sus pormenores. Mr. de Blainville pone la concha sobre su abertura en la misma situacion en que el animal vivo la tiene sobre su dorso. De Lamarck, por el contrario, la tiene mirando sobre la abertura, con la espira hácia arriba, de modo que el lado en que se encuentra la boca viene á ser la base de la concha.

Tambien nos parece que no deja de ser natural el mirarla en un sentido opuesto, es decir, con la espira hácia abajo y la abertura hácia arriba y vuelta hácia el observador. De este modo el animal vivo está colocado enfrente del que lo mira; su derecha y su izquierda están al lado opuesto de la izquierda y derecha del observador; colocando una concha como acabamos de decir, tiene uno la abertura hácia sí y la estremidad opuesta hácia abajo, esta parte por lo comun en espira que se llama

cúspide en la nomenclatura de Lamarck, viene á ser para nosotros la *estremidad espiral.* La otra estremidad á que Lamarck da el nombre de *base* será para nosotros la estremidad anterior. Nótase aqui la boca que se divide en bordes *internos* ó *esternos* y en los labios *derecho* é *izquierdo.* El espacio comprendido entre la *cúspide* y la *base* ó entre la *estremidad espiral* y la *anterior* se llama el cuerpo de la concha; distínguese en él el vientre, que mirando la abertura en la posicion que acabamos de indicar, es la parte colocada un poco mas abajo, y el dorso que ocupa la parte opuesta. Si en la posicion que adoptamos la boca está vuelta á la izquierda del animal, tendremos una anomalía muy apreciada por los aficionados. El número de vueltas de espira que se cuentan partiendo de su estremidad es un carácter por lo comun muy útil.

Llámase *ombligo* una abertura mas ó menos profunda y cónica que se dirige desde la estremidad anterior á la espiral y por la que puede uno imaginarse que pasa el eje de la concha. El vacío es el resultado del desviamiento de las espiras del punto céntrico por donde pasa el eje; el ombligo no existe sino en las conchas cuyas vueltas se suceden como arrollándose sobre un cuerpo sólido que se quitáse en seguida. Segun esto, es fácil comprender que la abertura umbilical no es nunca la de la concha.

La *columnilla* es aquella parte sólida mas ó menos torcida que se nota al lado izquierdo en el interior de la abertura de una concha espiral y que se aplica sobre su eje. De dicha parte toma el nombre de borde *columelar* el borde izquierdo.

Muchos moluscos de concha univalva se ponen al abrigo de cualquier peligro que les amenace, encerrándose herméticamente por medio de un cuerpo duro y calizo que se llama *opérculo.* Este cuerpo, que desempeña comunmente el papel de una valva, no está adherido á la concha por medio de una charnela; esto, y su modo de formacion, sirven para distinguirlo de las verdaderas valvas. El animal provisto de esta arma defensiva, lleva constantemente el *opérculo* en una de las estremidades de su pie, al que se ata por un músculo bastante fuerte. Dicho *opérculo* difiere de forma y composicion segun la especie á que pertenece, siendo en unas calizo y en otras córneo.

Desígnase con el nombre de *canal* una prolongacion cóncava abierta en el mismo sentido de la abertura de la boca, y que ocupa la estremidad anterior de la concha. Unas veces *corto,* otras *largo,* con frecuencia *recto* ó *curvo,* segun los géneros y las especies, á veces está abierto como en los *husos,* ó cerrado en forma de tubo como en la *cañadilla-tubífera.*

Lo que se llama *escotadura* se confunde fácilmente con el *canal;* pero lo que sirve para distinguirlos es el que el canal rara vez es escotado.

Ya hemos hablado de la *espira;* sin embargo, conviene añadir que estos repliegues cilíndricos mas ó menos salientes y numerosos que se levantan al estremo de una concha espiral ofrecen un carácter bastante seguro por su número para reconocer algunas especies. Las observaciones de Adanson confirmadas con las de Blainville dan á las espiras otro grado de importancia, pues ofrecen un indicio casi cierto del sexo respectivo. La concha de un molusco *traquelípodo* macho es siempre mas pequeña que la de la hembra y su espira mas puntiaguda.

Crecimiento de la concha. Cuando un molusco *traquelípodo* se encuentra demasiado estrecho en su concha por el crecimiento de su cuerpo, se ve obligado á agrandar su habitacion, y lo consigue saliéndose algo de su envuelta y quedando en esta postura hasta que la porcion puesta al descubierto se cubra de una película ó de una ligera capa de la materia caliza que trasuda por sus poros. Esta película se aumenta bien pronto con un nuevo depósito que se agrega á la superficie interna del depósito precedente hasta que adquiere el grosor del resto de la concha; esta nueva porcion de concha que al principio era delgada y elástica se suelda á la antigua y forma entonces una concha mayor. De este modo de crecimiento, que es una consecuencia de la constitucion física del animal, resulta que el interior de la envuelta debe siempre ofrecer una superficie lisa, supuesto que en tanto que el molusco vive, continúa la secrecion sobre todos los puntos de su cuerpo igualando la superficie interna, en tanto que la esterna puede presentar vestigios de su crecimiento. Por encima hay aproximacion de partes, por debajo se deposita un baño general; cuando el manto del animal es tal que cubre toda la concha, la secrecion que se establece bajo el manto produce el mismo efecto en la superficie esterna, y entonces la concha es tan brillante por defuera como por dentro, lo cual se observa muy bien en las *porcelanas.*

En las conchas espirales los crecimientos se indican esteriormente por rodetes que se forman en el punto de reunion de modo que cortan trasversalmente las vueltas de espira.

Nótanse finalmente sobre las conchas de ciertos moluscos marinos, fluviátiles y terrestres una ligera película unas veces lisa y otras terciopelada y aun algunas áspera ó escamosa, que se llama *perilito* ó *paño marino.* Encuéntrase tanto en las bivalvas como en las univalvas. Algunos naturalistas la han considerado como una especie de epidermis, asemejando así los moluscos que están provistos de ella á los animales vertebrados, es decir, considerando el cuerpo como la parte blanda que se contiene dentro del esqueleto óseo, la concha como el esqueleto, y el perilito como la piel ó

envuelta esterior. Pero nos parece demasiado el generalizar el modo de conformacion de animales tan diferentes, por mas ingeniosa que parezca esta idea.

Lo mas probable es que el perilito sea debido á lo superfluo de la materia segregada por el animal que no habiendo podido hacer parte interiormente de la concha se esparce por defuera formando la película de que se trata, la cual, desecándose prontamente porque en realidad no hace parte del cuerpo del molusco, no deja en la superficie de la concha sino un depósito sin vestigios de organizacion. Por otra parte, es bueno observar que nunca se forma el perilito sobre las envueltas de los moluscos provistos de manto sea que este los destruya por el frotamiento ó que se oponga á su formacion.

Despues de haber espuesto los pormenores mas importantes sobre la organizacion y las diferentes partes de las conchas univalvas creemos útil el dar á conocer la clasificacion empleada por Lamarck para los moluscos de su órden de los *traquelípodos.*

Dicho órden es mas numeroso en géneros y especies conocidas que el de los gasterópodos, y está formado de tres grupos: los moluscos *marinos*, los *fluviátiles* y los *terrestres*; de Lamarck los divide en dos grandes secciones: la de los *traquelípodos* sin sifon (los *fitífagos*) y la de los *traquelípodos* con sifon (*zoófagos.*)

Los *fitífagos* en su mayor parte están provistos de quijadas y componen diez familias: los *caracoles*, los *limneanos*, los *melanianos*, los *peristomianos*, los *meritáceos*, las *jantinas*, los *macrostomas*, los *plicáceos*, los *escalarianos* y los *turbináceos*.

Familia de los caracoles. Los caracoles viven fuera del agua; unos tienen cuatro tentáculos cilíndricos y otros solamente dos; carecen de sifones salientes, y respiran por una abertura; provistos de quijadas se alimentan de vegetales; su concha es espirivalva globulosa. Su abertura es entera, no teniendo en su estremidad anterior ni escotadura dorsal, ni canal. El borde derecho está frecuentemente encorvado hácia fuera. Habitan en parages húmedos. Durante el invierno se encierran en su concha, cuya entrada tapan por medio de un tabique que tiene el aspecto de una película delgada.

Entre los géneros que constituyen dicha familia, hay nueve que están provistos de cuatro tentáculos y son:

El *caracol* (helix), que segun Lamarck cuenta ciento y siete especies, de las que algunas están muy umbilicadas. Dicho género ofrece algunas especies, cuya boca se halla vuelta hácia la izquierda, y por consiguiente su espira está arrollada en sentido contrario que las otras.

La *caracola* (carocolla), cuya concha orbicular está generalmente deprimida, y cuya boca se encuentra cercada de un rodete. Cuenta diez y ocho especies.

El *anostoma* (anostoma), cuya abertura es dentada hácia dentro y vuelta hácia abajo de lado de la espira. Lamarck no describe mas que dos.

La *helicina* (helicina), que se distingue de los anteriores por su abertura semi-ovalada, y por la callosidad de su columnilla deprimida y adelgazada. Se divide en cuatro especies.

La *envoltura* (pupa), de concha cilíndrica y prolongada, con las dos últimas vueltas de espira iguales. Veinte y siete especies.

La *clausilia* (clausilia), su concha es comunmente *fusiforme* y algunas veces *cilíndrica*; se cierra por una especie de opérculo elástico; los bordes de la abertura están reunidos, libres y doblados hácia afuera. Encuéntrase con frecuencia en los repliegues de la corteza de los árboles y debajo de los musgos. Doce especies.

El *bulimo* (bulimus) de abertura mas larga que ancha; á veces oval y á veces turriculado; se diferencia de las pupas por la desigualdad de los dos bordes de su abertura. Lamarck ha descrito treinta y cuatro especies.

La *agatinia* (achatina) de concha ovalada ú oblonga; la abertura mar larga que ancha y su borde derecho cortante. Cuéntanse diez y nueve especies todas notables por la mayor ó menor variedad de sus colores y por la disposicion de sus zonas. Habitan generalmente los paises intertropicales. Viven fuera del agua; pero parece que establecen el tránsito de los moluscos terrestres á los de agua dulce; encontrándolas siempre en la inmediacion y aun sobre las mismas orillas de los estanques y los rios.

La *ambarina* (succinea) de concha ovalada ú ovalado-cónica, la abertura mas larga que ancha y bastante abierta; el borde derecho cortante como en las agatinas, y la espira mas delgada; pero lo que mas la distingue de los anteriores es su tinte amarillento y su grande trasparencia. Se aproxima ya mas á los moluscos acuáticos, habitando en las cercanías de las aguas y arrimándose á ellas con frecuencia. Lamarck ha descrito tres especies.

Los géneros siguientes tienen dos tentáculos, en cuya base están situados los ojos.

La *orejilla* (auricula) de concha ovalada, oblonga; su abertura unas veces es cortante y otras no; la columnilla tiene uno ó mas pliegues. Es molusco terrestre, y Lamarck ha descrito catorce especies.

El *ciclostoma* (cyclostoma) de concha turriculada ú orbicular, á veces discoidea y á veces cónica, pero siempre de abertura redonda con los bordes reflejos. Está provisto de un opérculo, es terrestre como la anterior. Lamarck ha descrito veinte y ocho especies.

Familia de los limneanos. Los moluscos que pertenecen á esta familia son todos fluviátiles; pero se aproximan á los anteriores por la

necesidad que tienen de respirar el aire; asi se les vé constantemente en la superficie del agua ó fuera de ésta, sobre los cuerpos flotantes ó sobre la cumbre de los peñascos que se elevan desde el fondo del agua. Se dividen en tres géneros que como los de las familias siguientes carecen todos de opérculos.

El *planorbis* (planorbis) de concha discoidea con espira achatada y un ombligo muy ensanchado; la abertura es algo mas larga que ancha; los bordes son siempre delgados y lisos. Lamarck ha descrito dos especies.

La *fisa* (physa), su concha arrollada es ovalada ú oblonga y con espira saliente, tiene mucha analogía con el género siguiente. Lamarck describe cuatro especies.

La *limnea* (lymnea) de concha oblonga, y algunas veces algo barrigona; con espira corta ó larga pero siempre saliente, presenta un pliegue muy oblicuo en la columnilla. Lamarck cuenta doce especies.

Familia de los melanianos. Esta familia es fluviátil como la anterior; pero permanece constantemente debajo del agua sin respirar nunca el aire atmosférico; tiene un opérculo córneo y se compone de tres géneros.

La *melania* (melania) de concha turriculada, frecuentemente llena de rugosidades ó asperezas; la abertura oblonga ú ovalada, y ensanchada en su estremidad anterior; la columnilla lisa. Lamarck cuenta doce especies.

La *melanópsida* (melanopsis); su concha es turriculada; la abertura ovalada oblonga; la columnilla es callosa en la parte inferior y truncada en la opuesta. Lamarck ha descrito dos especies.

La *pirena* (pirena) de concha turriculada, la abertura mas larga que ancha; el borde derecho cortante y con la columnilla encorvada en su estremidad anterior hácia dicho borde. Segun Lamarck se cuentan cuatro especies.

Familia de los peristomianos. Estos moluscos, operculados como los precedentes, viven tambien en las aguas dulces; nunca respiran el aire atmosférico; una epidermis delgada, parda ó verdosa cubren su concha. Comprenden tres géneros.

La *valvar* (valvata) de concha discoidea unas veces y otras conoidea, con abertura redondeada y bordes cortantes. Se conocen cuatro especies pero Lamarck no ha descrito mas que una.

La *paludina* (paludina) de concha conoidea, con la espira formada de vueltas redondeadas, la abertura casi oval y mas larga que ancha; y los bordes reunidos y cortantes. Presenta un apéndice umbilical. Dicho animal habita ordinariamente en las aguas dulces; sin embargo, se le puede considerar como estableciendo el tránsito de los moluscos fluviátiles á los marinos, pues vive tambien en las aguas salobres y aun en las completamente saladas. Lamarck describe siete especies.

La *ampularia* (ampollaria) de concha globulosa, con mucho vientre y umbilicada; su abertura es mas larga que ancha; el borde columelar saliente y el derecho siempre cortante. Lamarck cita once especies.

Familia de las neritáceas. Esta familia se compone de animales operculados que habitan en las aguas dulces y en las del mar; muchos de ellos tienen la concha provista de un ombligo. Se divide en cinco géneros.

La *navecilla* (navicella) de concha no umbilicada y parecida á la valva inferior de una bivalva; es oblonga y algunas veces elíptica, su estremidad espiral carece de espira; su dorso muy convexo; su abertura mucho mas larga que ancha y con los bordes rectos en toda la curva opuesta á la cúspide y cerca de esta una lámina trasversal que forma un tabique estrecho. Vive en los rios. Lamarck describe dos especies.

La *nerita* (nerita) de concha sin ombligo pero con opérculo, sólida, semi globulosa, achatada por debajo con la abertura semicircular; es fácil de reconocer por su borde izquierdo cortante, comunmente dentado; es notable por la variedad de sus colores y de sus asperezas. Habita los mares meridionales. Lamarck describe diez y siete especies.

La *neritina* (neritina) de concha semiglobulosa ú ovalada, delgada y sin ombligo; su abertura semicircular. La cara interior del borde derecho de la abertura no tiene acanaladura ni dientes. Habita en los rios. La que lleva el nombre de *adornada* á causa de sus numerosas manchas blancas sobre un fondo negro ó parduzco, y cuya longitud no pasa de cuatro á cinco líneas, es muy comun en las arenas del Marne y del Sena. Lamarck cuenta veinte y una especies de neritinas.

La *natica* (natica), de concha globulosa, umbilicada y provista de un opérculo. La abertura semi-circular, el borde izquierdo oblicuo y el derecho cortante, y el ombligo mas ó menos oculto por una gruesa callosidad. Lamarck ha descrito treinta y una especies.

La *jantina* (janthina), de concha panzuda, delgada y trasparente, cuya abertura es triangular formando un ángulo obtuso tallado en el borde derecho y sin opérculo; la concha es siempre de color violeta. De Lamarck cuenta dos especies.

Las neritas, naticas y jantinas son moluscos marinos.

Familia de los macrostomas. Lo mismo esta familia que las demas de que haremos mencion se compone solo de moluscos marinos. El nombre de macrostoma indica un carácter notable de dicha familia, esto es, el ensanchamiento considerable y la forma aplastada que da á sus conchas el aspecto de una valva de conchífero; carecen de opérculos y ostentan en su interior un brillante nacarado. Compónese dicha familia de cuatro géneros.

El *sigareto* (sigaretus), de concha casi orbicular, mas larga que ancha, muy abierta,

con el borde izquierdo corto y en espiral. Dicha concha se oculta en el espesor del manto; la parte posterior del cuerpo es la que únicamente ocupa la espira. Lamarck cuenta cuatro especies.

La *estomatela* (stomatella); su concha, mas larga que ancha, es orbicular ú oblonga y achatada, el borde derecho ensanchado, dilatado y abierto. Lamarck ha descrito cinco especies.

La *estoma* (stomatia), de concha mas larga que ancha, con el borde derecho tan levantado como el columelar; se nota en ella una banda trasversal y tuberculosa sobre el dorso. Lamarck no ha conocido mas que dos especies.

La *oreja de mar* (haliotis), de concha análoga á la de los dos géneros anteriores; es achatada y de espira muy corta; cerca de su borde izquierdo y paralelamente á él tiene una hilera de agujeros. Lamarck describe cinco especies.

Familia de las plicáceas. Los dos géneros que comprende esta familia de moluscos marinos tienen todos pliegues en la columnilla.

La *tornatela* (tornatella), su concha es enroscada, oval y cilíndrica, de espira saliente y abertura oblonga, con el borde derecho cortante y la columnilla con uno ó mas pliegues. Lamarck divide este género en seis especies.

La *piramidita* (pyramidella) de concha turriculada, abertura en medio óvalo, borde esterior cortante, columnilla algo saliente en lo bajo de la abertura y con tres pliegues trasversales. Lamarck ha descrito cinco especies.

Familia de los escalarianos. Esta familia, que vive en el mar, parece estar provista de un opérculo, y no tiene pliegues en la columnilla; las vueltas de su espira están separadas y no se tocan unas á otras. La concha es fácil de reconocer por la profundidad de su ombligo. La forma de estos animales ha hecho que Lamarck les llame *traquelípodos vermiculáceos*. Se dividen en tres géneros.

La *lombricilla* (vermetus) de concha delgada, diáfana, tubulosa y contorneada en espiral, particularmente en su parte posterior, con la abertura orbicular y provista de un opérculo. Lamarck no ha conocido mas que una especie: el *vermetus lombricalis*, que es la vermicular de algunos autores.

La *escalaria* (scalaria), de concha turriculada, provista de fajas longitudinales, delgadas, salientes, interrumpidas y algo oblicuas; la abertura es redondeada y con un reborde. Lamarck cuenta siete especies.

La *delfinita* (delphinula), de concha discoidea por debajo, umbilicada, gruesa y de espira angulosa; su abertura es redonda, algunas veces trígona y frecuentemente franjeada ó provista de un reborde. Lamarck cuenta tres especies.

Familia de las turbináceas. Esta familia de animales marinos, cuya concha es turriculada ó conoidea, y provista de un opérculo, comprende ocho géneros.

El *cuadrante* (solarium), de concha algo parecida á la de los planorbis, orbicular, en forma de cono deprimido y presentando un ombligo ancho y profundo, acanalado ó dentado sobre el borde interno de las vueltas de la espira. Carece de columnilla, y su abertura es casi cuadrangular. Lamarck cuenta ocho especies.

La *ruedecilla* (rotella), de concha orbicular, con la espira muy baja, la abertura semicircular y la cara interna callosa. Lamarck describe cinco especies.

La *peonza* (trochus) de concha cónica y espira prolongada con las vueltas salientes y aun algo angulosas; la estremidad anterior de la concha es achatada ó algo cóncava y ancha, á lo que debe su nombre de *peonza* ó *trompo*, puesto que tiene su hechura. Las especies de este molusco son numerosas, pues Lamarck cuenta sesenta y nueve.

El *monodonte* (monodonta), de concha algo parecida á la de la peonza, pero con la espira mas corta, la abertura redondeada y una especie de diente mas ó menos agudo, al lado de la columnilla, á cuyo último carácter debe su nombre, que significa *un solo diente.* El eje que se dirige desde la estremidad de la espira hácia la parte anterior, está mucho mas inclinado que en las peonzas. Lamarck ha descrito veinte y tres especies.

Los *burgados* (turbo), esta concha, lo mismo que el trochus, debe su nombre genérico á la semejanza que tiene con el juguete llamado así. Es conoidea, gruesa y de vueltas de espira redondeadas; se diferencia de los monodontes en que no tiene diente ni ombligo; y de las peonzas porque el eje que atraviesa la concha pasando por la espira, está mas inclinado que en aquellas. Lamarck cuenta treinta y cuatro especies de *burgados*.

La *planaxis* (planaxis), de concha sólida, ovalada y cónica; la abertura mas ancha que larga y ovalada tambien; la cara interna del borde derecho está surcada por una callosidad. Lamarck no ha descrito mas que dos especies.

La *fasianela* (phasianella), de concha en espiral y ovalado-cónica, por lo comun brillante, sin paño marino y muy variadas en colores, á lo que probablemente debe su nombre. La abertura es ovalada, el borde derecho cortante, y la columnilla lisa y comprimida hácia su parte anterior; algunos autores la han confundido durante mucho tiempo con los bulimos, á los que se semeja mucho á primera vista. Lamarck cuenta diez especies.

La *torrecilla* (turritella), que debe su nombre á su forma turriculada es una concha con vueltas salientes y redondeadas, terminada por una boca tambien redondeada. Lamarck cita trece especies.

Todas las familias que hemos descrito son moluscos que, como indica su nombre de *fitífagos*, parece no alimentarse sino de materias vegetales.

La segunda seccion de los *traquelípodos*, (los zoófagos) comprende moluscos provistos de un sifon saliente; viven en el mar; respiran el agua que llega á las bránquias por medio del sifon; y careciendo de dientes para mascar las yerbas de que se alimentan los fitífagos, se hallan provistos de una trompa retráctil y no viven sino de sustancias animales. Tienen dos tentáculos en la cabeza. Su envuelta es generalmente espiral y envainadora con la abertura acanalada ó escotada en su estremidad anterior; compónense de cinco familias: los *canalíferos*, los *alados*, los *purpuríferos*, los *columelarios* y los *enroscados*.

Famalia de los canalíferos. Esta familia se divide en dos secciones, segun que tengan rodete en el borde derecho ó que carezcan de él.

Canalíferos sin rodetes. Comprenden siete géneros.

El *ceritio* (cerithium) de concha turriculada, y por lo comun cargada de estrias, granulaciones y tubérculos; pero lo que la distingue particularmente es el canal corto, truncado y curvo que se nota en su estremidad anterior, su abertura oblonga y oblicua y la amplitud de la parte de dicha abertura opuesta á la columnilla. Lamarck ha descrito treinta y seis especies.

El *pleurotomo* (pleurotoma) de concha unas veces turriculada y otras fusiforme, ofreciendo en el primer caso alguna analogía con los *ceritios* y en el segundo con los *husos*. En su parte anterior se termina por un canal recto mas ó menos largo. El borde derecho de su abertura presenta una entalladura que Lamarck ha escogido como carácter distintivo de dicho género, contando en él veinte y tres especies.

La *turbinela* (turbinella) de concha turbinada ó subfusiforme, acanalada en su estremidad anterior y teniendo de tres á cinco pliegues en su columnilla. Lamarck ha descrito veinte y tres especies.

La *cancelaria* (cancellaria) de concha oval ó turriculada; en algunas especies presenta la estremidad anterior de la abertura un canal muy corto, y se notan pliegues trasversales mas ó menos numerosos en la columnilla. El borde opuesto está surcado interiormente. Lamarck cuenta doce especies.

La *fasciolaria* (fasciolaria) de concha subfusiforme y acanalada en su estremidad anterior; la columnilla presenta cerca del canal dos ó tres pliegues oblícuos. Lamarck cuenta ocho especies.

El *huso* (fusus) de concha prolongada, fusiforme y acanalada en su estremidad anterior, con mucho vientre y terminada en espira, el borde derecho sin escotadura y rara vez pliegues en la columnilla. Lamarck describe treinta y siete especies.

La *perilla* (pyrula) de concha subpiriforme, esto es, de hechura de una pera, cuando se la pone sobre el vientre, acanalada y barriguda en su parte superior; la espira corta; la columnilla lisa y el borde derecho sin escotadura. Lamarck describe veinte y ocho especies.

Canalíferos con rodete sobre el borde derecho. Compónense de cuatro géneros.

La *estruciolaria* (strutiolaria) de concha ovalada con la espira levantada, con la abertura mas larga que ancha y terminada anteriormente por un canal muy corto, recto, y sin escotadura. El borde izquierdo es calloso y el derecho sinuoso y con un rodete esterior. Son conchas raras, y de las que Lamarck no cuenta sino dos especies.

La *ranilla* (ranella) de concha ovalada, oblonga y acanalada en su estremidad anterior, con la abertura redondeada un poco oval y con rodetes esternos rectos ú oblícuos. Lamarck ha descrito catorce especies.

La *cañadilla* (murex) de concha ovalada, oblonga, y acanalada como la anterior; pero diferenciándose de esta en que sobre cada vuelta de espira los rodetes son triples ó cuádruplos en vez de ser dobles; son tambien mucho mas numerosas, pues Lamarck describe sesenta y seis especies.

El *triton* (triton) de concha parecida á la de las cañadillas ovalada ú oblonga con canal y rodetes y la abertura oblonga. Lamarck cuenta treinta y una especies.

Familia de los alados. Esta familia tiene bastantes analogías con la de los canalíferos; son marinos, operculados y con un canal mas ó menos largo en su estremidad anterior. Cambia ordinariamente de forma con la edad y cuenta tres géneros.

La *rostelaria* (rostellaria) de concha fusiforme ó subturriculada, con espira prolongada y terminando por su parte anterior en un canal acabado en punta. El borde derecho es dilatado ó dentado y adquiere en algunas especies un crecimiento muy considerable. Diferéncianse de los *estrombos* y *pteróceros* en que el borde derecho está provisto de un seno contiguo al canal. Lamarck ha descrito tres especies.

El *pteròcero* (pterocera) de concha ovalada, oblonga y barriguda; el canal prolongado, la espira corta; el borde derecho digitado se dilata mas ó menos considerablemente segun la edad del animal; por un lado descansa sobre toda la espira, y por el otro está interrumpido por una laguna mas ó menos grande. Lamarck cuenta siete especies.

El *estrombo* (strombus) de concha barriguda con un canal corto, escotado ó truncado en su estremidad anterior; el borde derecho se dilata con la edad, pero sin ser nunca digitado; el seno está constantemente separado del canal ó de la escotadura de su estremidad an-

terior por una porcion del borde. Lamarck ha descrito treinta y dos especies.

Familia de los purpuríferos. Esta familia, muy numerosa, comprende once géneros y debe su nombre al género púrpura y á algunos otros cuyo animal contiene una materia colorante, muy estimada entre los antiguos por el uso que de ella hacian para teñir las hermosas telas de Tiro.

Lamarck divide esta familia en dos grupos, de los que el uno comprende dos géneros, cuyas conchas están provistas *de un canal ascendente encorvado hácia el dorso*, y el otro comprende nueve que tienen *una escotadura oblicua dirigida hácia atrás.*

Primer grupo. La casidaria (cassidaria) de concha ovóidea ú ovalada-oblonga, su abertura longitudinal y angosta está terminada por un canal encorvado; su borde derecho está provisto de un rodete y el izquierdo frecuentemente áspero, tuberculoso ó arrugado está aplicado sobre la columnilla. La espira es corta y está compuesta de vueltas convexas sin rodete. Lamarck describe cinco especies.

El *morrion* (cassis) de concha combada por encima, con la abertura longitudinal y provista de pliegues trasversales á los dos lados. Sobre la columnilla son menos salientes que sobre el borde derecho en el que están comunmente dispuestos en forma de dientes. La espira es corta y la estremidad opuesta se termina en un canal corto y encorvado sobre el dorso de la concha; el borde columelar es saliente sobre el vientre. Lamarck ha descrito veinte y cinco especies.

Segundo grupo. La *ricínula* (ricinula) de concha ovalada por lo comun tuberculosa ó espinosa esteriormente; la espira prolongada; la abertura oblonga, por lo comun teñida de púrpura ó violeta, con una especie de canal encorvado hácia el dorso y terminado por una escotadura oblicua; la columnilla presenta falsos pliegues ó dientes desiguales que angostan la abertura. Lamarck ha descrito nueve especies.

La *púrpura* (purpura); su concha es ovalada y con tubérculos esteriormente; su abertura se termina por una escotadura oblicua subcanaliculada, y su columnilla achatada acaba en punta. El animal de esta concha era el que mas especialmente daba á los antiguos la materia colorante que los modernos obtienen con mas facilidad del insecto llamado cochinilla. Las púrpuras contienen este color en una especie de vejiga situada cerca del estómago. Lamarck cuenta cincuenta especies.

El *unicornio* (monoceros) de concha ovalada, de abertura longitudinal y terminada por una escotadura oblicua. Es muy fácil de reconocer por un diente prolongado y puntiagudo situado en la parte interna del borde derecho. Por lo demas, es bastante parecido á la *púrpura.* Lamarck no menciona mas que cinco especies.

El *concholepas* (concholepas) de concha ovalada, combada y en semi-espiral; su abertura es muy ensanchada, oblicua y terminada anteriormente por una escotadura; tiene dos dientes en el borde derecho. Lamarck no cita mas que una especie.

El *harpa* (harpa): su concha ovalada, mas ó menos combada y con espira corta, está provista de fajas longitudinales, paralelas y cortantes mas ó menos próximas que se reunen en el sitio ocupado por el canal en las otras conchas. Su columnilla es lisa, achatada y puntiaguda en su estremidad anterior. Lamarck admite ocho especies.

La *cuba* (dolium) de concha delgada, barriguda, combada y adornada de círculos salientes y trasversales; el borde derecho es dentado y ahuecado en toda su longitud. La abertura es ancha; la columnilla ligeramente umbilicada; la espira corta; y nunca tiene tubérculos esteriormente. Lamarck ha descrito siete especies.

El *buccino* (bucinum) de concha ovoidea con espira prolongada, la abertura longitudinal y una escotadura en la estremidad anterior de su canal. La columnilla está hinchada en su parte superior. Lamarck cuenta cincuenta y ocho especies.

El *eburno* (eburna): su concha oval ó prolongada y lisa esteriormente, tiene el borde derecho sencillo, la abertura longitudinal y escotada en su estremidad anterior. La columnilla umbilicada en su parte superior y con un canal bajo el ombligo. Lamarck describe cinco especies.

El *tornillo* (terebra) de concha turriculada, puntiaguda y prolongada, con la abertura longitudinal y escotada; la columnilla torcida y oblícua hácia la estremidad anterior; y la espira continua hasta la abertura de la boca. Lamarck ha descrito veinte y cuatro especies.

Familia de las columelarias. Esta familia no tiene canal en la abertura, sino una escotadura sobre el dorso y pliegues en la columnilla; es numerosa en especies, y constituye cinco géneros.

La *palomilla* (colombella): su concha es ovalada y de espira corta; su abertura es escotada y la columnilla plegada; su borde derecho tiene en su parte interna una hinchazon que estrecha la abertura haciéndola torcida y sinuosa. Lamarck cuenta diez y ocho especies.

La *mitra* (mitra): su concha es turriculada, subfusiforme y de espira puntiaguda; es escotada en su estremidad anterior. La columnilla está cargada de pliegues trasversales y paralelos que van disminuyendo hácia la escotadura. El borde columelar es delgado y aplicado. Dicha concha está agradablemente matizada de varios colores. Lamarck describe hasta ochenta especies.

La *voluta* (volula) de concha ovalada, barriguda y escotada en su vértice, con pliegues

en la columnilla y el lado izquierdo de la boca sin borde. Lamarck describe cuarenta y cuatro especies.

La *margencilla* (marginella) de concha ovalado-oblonga, con espira corta, el borde estrecho y provisto de un rodete, la abertura muy poco escotada, y pliegues casi iguales en la columnilla. Lamarck cuenta veinte y cinco especies.

La *volvaria* (volvaria) de concha cilíndrica, enroscada sobre sí misma, y con espira poco saliente; su abertura estrecha se estiende todo á lo largo de la concha; el borde de la columnilla es plegado y el opuesto cortante. Lamarck describe cinco especies.

Familia de las enroscadas. Esta familia carece de canales, pero la parte anterior de su abertura es escotada; las vueltas de su espira son anchas, comprimidas y se envuelven sucesivamente de modo que la última cubre casi del todo á las demas. Se compone de seis géneros que no tienen ni paño marino ni opérculo.

El *huevecillo* (ovula) de concha combada y prolongada por las dos puntas, los bordes están arrollados hácia adentro de modo que no tiene espira; la abertura es longitudinal, estrecha y desprovista de dientes en el borde izquierdo, pero plegada en el opuesto. Lamarck cuenta doce especies.

La *porcelana* (cypræa) de concha ovalada, combada por encima y un poco achatada por debajo; escotada en las dos estremidades; sus bordes están arrollados hácia adentro; la abertura es longitudinal, estrecha, y plegada ó dentada á los dos lados: su espira no es aparente, y varía de forma segun su edad. Lamarck ha descrito sesenta y ocho especies.

El *taladro* (terebellum): su columnilla es lisa, el borde derecho sencillo y cortante, la abertura longitudinal, escotada en su parte anterior, y estrechándose en la inferior de modo que imita un poco la disposicion del hierro de un taladro. Lamarck no describe sino tres especies.

La *ancilaria* (ancillaria) de concha oblonga con espira corta; la abertura longitudinal y poco escotada en su estremidad anterior; nótase en lo bajo de la columnilla un borde calloso y oblicuo. Lamarck describe cuatro especies.

La *oliva* (oliva) de concha subcilíndrica y enroscada, la abertura longitudinal y escotada anteriormente; la columnilla estriada ó mas bien plegada oblicuamente, tiene mucha semejanza con las ancilarias. Lamarck cuenta sesenta y dos especies.

El *cono* (conus) de concha turbinada y enroscada sobre sí misma, que imita bastante bien la figura de un cono, especialmente en las conchas que tienen la espira corta. Su abertura es longitudinal, estrecha, y lisa. Las especies de este son muy variadas en colores. Lamarck admite hasta ciento ochenta y una.

Aquí termina el órden de los *traquelípodos* de Lamarck, que comprende los *pulmobranquios*, los *asifonobranquios* y los *sifonobranquios* de Blainville.

J. Huot: *Enciclopedie moderne*, tome 21.

MOMENTO. (*Mecánica.*) Tiene esta voz diversas significaciones:

1.º Se llama así el producto de una fuerza por su distancia al punto de apoyo ó á un eje; por eso se dice que la suma de los momentos de dos componentes es igual al momento de su resultante, con relacion á un punto tomado en el plano de aquellas. Se llama entonces momento *positivo* el de una fuerza que tiende á hacer girar en un sentido alrededor de ese punto, y momento *negativo*, al de la fuerza que propende á hacer girar en sentido contrario, porque uno de esos momentos tiene el signo + cuando se aplica el teorema que acabamos de anunciar, y el otro el signo —

2.º En la teoría de las máquinas en equilibrio, cuando se quiere aplicar el principio de las *velocidades virtuales*, se llama *momento* el producto de una fuerza por el espacio que tiende á hacer recorrer el punto en que se aplica. Así, pues, en toda máquina en equilibrio, la suma de los momentos de las fuerzas es siempre nula, dando á los momentos tomados con relacion al eje fijo de rotacion el signo + ó — en conformidad con la regla anterior. Esto equivale á decir que la suma de los productos de cada fuerza por la velocidad virtual de su punto de aplicacion es igual á 0.

3.º Se llama *momento de inercia* de un cuerpo, la suma de los productos de cada una de las masas de las moléculas que lo componen por el cuadrado de su distancia á un eje cualquiera. Es importante atender á estas cantidades en la teoría de los movimientos de rotacion.

MOMIAS. Hay dos espacies de momias, *naturales* y *artificiales*. Las naturales son secas ó grasientas y resultan de la especie de terreno donde yacen los cadáveres. Se hallan cuerpos secos entre las arenas movedizas del Egipto; tambien hay ciertas cuevas que tienen la propiedad de secar los cuerpos y convertirlos en verdaderas momias. Las momias grasientas se producen en los terrenos cargados de álcali, y se convierten en una especie de jabon que puede servir para blanquear la ropa. Cuando fué destruido el cementerio de los Inocentes en Paris se halló considerable número de ellas; mas como la descripcion de estas diferentes operaciones de la naturaleza es del resorte de la química, no nos ocuparemos aquí sino de las momias de los egipcios, que se cuentan en el número de las facticias que aquel pueblo sabia preparar con mucho arte.

Las ceremonias religiosas y las fórmulas civiles que se observaban entre los antiguos para honrar los despojos mortales han variado

segun la religion de los pueblos y la naturaleza del pais. No fué solamente para conservar al aire toda su pureza y alejar los miasmas pútridos que engendran la peste, cómo ha supuesto el doctor Pariset, por lo que los egipcios embalsamaban á sus muertos, si no por un sentimiento de piedad y para satisfacer las obligaciones que la religion les imponia. Los honores tributados á los muertos, nos dice Sófocles en su tragedia de *Ayax furioso* (acto V, escena XI) provienen del recogimiento de los vivos entre sí mismos. En Grecia se consideraba como una de las mayores desgracias la privacion de la sepultura, y Homero desde el principio de la *Iliada*, no se olvida de señalarla como un azote llevado al campo de los griegos.

El respeto que los egipcios tenian á los muertos prueba que estaban penetrados del gran sistema de la reorganizacion de los cuerpos. Sabido es que el cirujano que preparaba el embalsamamiento de las momias tenia necesidad de ponerse á salvo despues de haber practicado la incision, de miedo que le persiguieran como homicida, pues hasta tal punto miraban los egipcios como enemigo comun al que hacia una herida ó un ultraje cualquiera á un cuerpo semejante al suyo. Segun Herodoto, no se empleaba un instrumento de acero para abrir los cuerpos muertos destinados al embalsamamiento, sino que se usaba un pedernal ó piedra de Etiopia. Segun el mismo historiador, habia tres clases de embalsamamientos, cuyos precios variaban, á fin de que todas las clases de los ciudadanos pudieran participar de este último deber de la religion. Las momias que cada familia tenia derecho de conservar en su casa eran la prenda mas preciosa que se podia ofrecer para obtener socorros pecuniarios en un momento de apuro, y tan sagrada era esta prenda, que si despues de haberla depositado el deudor para obtener dinero por ella, no se apresuraba á retirarla de las manos del acreedor, quedaba deshonrado y era tratado como infame.

Los egipcios poseian tres especies de momias. Las primeras, que consideramos como las mas antiguas, parece que se sumergian en un baño que contenia asfalto liquidado para obtener la perfecta desecacion. Las momias asi bañadas eran cubiertas despues con bálsamos y cintas impregnadas de esencias preciosamente destiladas. Las cintas ceñidas muchas veces alrededor del cuerpo y de los miembros del difunto, le daban la apariencia de un niño en mantillas.

Confirman lo que acabamos de decir con respecto al empleo del asfalto para esta operacion quirúrgica, cuatro cabezas de muger que formaban parte de la coleccion de Mr. Dethna, hijo de un antiguo cónsul del Cairo, y la momia de un príncipe griego que dice Lenoir haber visto en casa de Mr. Caillau. Este viagero ilustrado trajo de su viage á Egipto una preciosa coleccion que fué comprada por el gobierno francés. Dos de las cuatro cabezas de que acabamos de hablar tienen la lengua fuera de la boca, como en estado de estrangulacion, y las diferentes posiciones de los cuerpos hacen suponer que al ser sumergidos en el asfalto los músculos de la cabeza en los unos y los de la parte inferior del cuerpo en los otros, no estaban enteramente desprovistos del licor que sostiene la elasticidad de las fibras y facilita el movimiento de los miembros, y que acometidos de pronto por el calor vivísimo del betun esperimentaron una contraccion que dió estension á la lengua. En general parece que los embalsamadores egipcios, despues de haber preparado los cuerpos los esponian á la accion de un horno con el calor suficiente para mantener el asfalto en un estado de licuacion tal, que pasaba á todas las partes carnosas y que enfriándose luego la persona embalsamada no formaba mas que una masa de betun.

Las momias mas modernas, las del tiempo del imperio de los griegos en Egipto, por ejemplo, preparadas del mismo modo, estaban menos cargadas de ropa, pues se las cubria con un sudario tan ajustado á todas las formas, que no hacia mas que revestirlas, sin disfrazar ninguna.

Las momias comunes del pueblo ó de la tercera especie, estaban preparadas únicamente con el *natrum*, cuya base reconocida por el analisis químico, es la sosa y la potasa, y la cual tenia la propiedad de secar perfectamente los cuerpos. El difunto Belzoni habia traido de Egipto una de hombre de esta última especie, la cual vió Mr. Lenoir en su coleccion con la de un gran mono que con el nombre de *cinocefalo* habian consagrado los egipcios á su dios Anubis. Acabado el embalsamamiento se aplicaba algunas veces una hoja de oro á la cara del difunto, y otras se le cubria con una máscara de carton dorado ó pintado. En el museo del Louvre hay una coleccion de estas especies de máscaras, y entre estas se ve una de oro muy fino, quitada á la momia de un rey. Los embalsamadores cubrian la cara del difunto con una máscara, ó simplemente con un velo de lino muy fino que tomaba su forma, á fin de ocultar las deformidades del rostro que resultaban de la operacion, y jamás se olvidaban de ponerle debajo de la lengua, la pieza de moneda destinada al barquero Caron. En seguida acostaban la momia en un arca de forma humana, representando el cuerpo que encerraba. Esta arca era pintada y estaba comunmente llena de geroglíficos, entre los cuales se distinguia hácia la region del corazon la figura alada, y armada de un cuchillo de Neftlis, diosa de la muerte. Tambien se veia allí el chacal, especie de lobo que desentierra á los cadáveres para devorarlos. Segun la mitología egipcia, este animal reunido al escorpion, considerado como el sepulcro de Osiris, era un símbolo de la muerte. Se han visto momias en tres ó cua-

tro arcas, encerradas unas dentro de otras. Mr. Dethna poseia tres de esta especie muy hermosas y adornadas de pinturas riquísimas y tan perfectamente conservadas, que sorprenderia, sino se supiera cuantas y cuán esquisitas eran las precauciones que tomaban los egipcios para ponerlas al abrigo de toda especie de injurias. La caja mas hermosa de momia que yo he visto, dice Lenoir, es la que pertenecia á Mr. Saulnier, hijo; estaba cubierta de gran cantidad de geroglíficos esculpidos en relieve y pintada de color de carne; hallábase muy bien conservada, y el barniz que la cubria me pareció el caut-chuc liquidado con el aceite petroleo. (Para formarse una idea de la riqueza de las arcas ó cofres de momias, debe verse en el Museo del Louvre la rica coleccion que alli se encuentra desde 0,1, hasta 15.) Los animales sagrados eran tambien embalsamados con lujo, y depositados en cajas hechas espresamente para ellos. Seria largo enumerar los embalsamamientos que se hacian de esta clase. (Véase la misma coleccion, pues es bastante rica y numerosa.) En fin, aunque las familias estaban autorizadas por las leyes para guardar en sus casas los restos de sus parientes, habia tambien sepulturas públicas, las cuales eran subterráneos construidos en forma de capillas sepulcrales, á las cuales se bajaba por unos agujeros cuadrados que se cerraban por medio de una piedra cuadrada tambien, y levantada en forma de columna. Otras momias eran depositadas en sepulcros ó sarcófagos de granito ó de pórfido, recargados de geroglíficos grabados sobre la misma piedra; otros tambien de basalto ó de piedra de toque, llamada *lapis phalaris*, esculpidos en relieve de bulto con la misma figura de la momia. Los sepulcros de los reyes practicados en la cadena de las montañas líbicas, eran subterráneos inmensos que formaban galerías ricamente decoradas de pinturas y esculturas.

MONADE. (*Historia natural.*) Este nombre, que algunos filósofos antiguos dieron á los seres sencillos y sin partes, que á su parecer eran el gérmen primitivo y el principio de todos los seres compuestos, se ha estendido por Muller, Bory de Saint-Vincent, etc., á ciertos cuerpos microscópicos, punctiformes, ovalados ó globulosos, perfectamente trasparentes, y que se mueven particularmente á una temperatura poco alta, en las infusiones animales ó vegetales, naturales ó artificiales. Estos átomos vivientes que han sido considerados como animales reducidos á su mas sencilla composicion, y como la primera modificacion de la materia animalizada, no presentan órganos visibles, y han sido colocados unas veces á la cabeza, y otras al fin de la serie animal. Monsieur de Blainville observa, que como es difícil reconocerlos como verdaderos animales, al menos en la definicion generalmente admitida, pues solo hay que concederles el que ejecutan movimientos voluntarios independientes de las circunstancias esteriores, lo que tal vez no sea absolutamente cierto, muchas personas han podido pensar que no eran en realidad sino moléculas orgánicas, cuya reunion segun leyes determinadas, contribuia indiferentemente á la formacion de un animal ó de una planta. Sin embargo, la mayor parte de los zoólogos, y con particularidad Bory de Saint-Vincent, hacen de los mónades un género de zoófitos infusorios ó microscópicos, mientras que Mr. de Blainville indicándolos con duda los coloca en la clase de los entomostráceos y al lado de los valoocios.

Se cree que los mónades se alimentan por absorcion inmediata de moléculas ya preparadas y existentes en el medio que habitan, y que se reproducen por escision. Su movilidad es muy grande: se diria que ruedan los unos sobre los otros. Se han indicado muchas especies, pero la que debe mirarse como tipo es el *monas lens* de Muller, que se encuentra muy comunmente en todas las infusiones, particularmente en el verano.

MONARQUIA. Palabra griega compuesta de dos veces, *solo* y *poder*; por esta razon el Diccionario de la Academia se vale de la definicion siguiente: *monarquía*, forma de gobierno en que manda *uno solo* con arreglo á leyes fijas y estables. Pero como quiera que el imperio de un hombre solo puede tener diversos orígenes, como la fuerza, la tradicion, el derecho divino y la eleccion, de aqui resulta que esta clase de gobierno es susceptible de distintas formas y caractéres, merced á los cuales puede ser absoluta ó despótica, constitucional ó templada, religiosa ó teocrática, y hereditaria ó electiva.

Investiguemos el orígen y los caractéres de esta institucion en las diversas sociedades asi antiguas como modernas, cuya imágen encuentra el hombre pensador reflejada en el magnífico espejo de la historia.

El orígen de la monarquía, segun uno de los primeros filósofos de la nacion vecina, Mr. de Bonald, existe en la familia; el padre la simboliza; el padre, verdadero monarca que reina sobre su descendencia reunida en torno suyo al suave calor del hógar doméstico.

No han faltado, sin embargo, escritores de alguna celebridad que queriendo cegar la purísima fuente de donde multitud de publicistas y filósofos hacen que se derive tan elevada institucion, han sostenido que el primer monarca del mundo fué tal vez como dijo un poeta:

Le premier qui fut roi fut un soldat heureux.

Pero dejando á un lado la delicada cuestion de su orígen, bueno será que examinemos los caractéres con que se presenta la monarquía, asi en la antigüedad como en los tiempos modernos. En Asiria, en Persia y en el Egip-

to es donde esta institucion aparece rodeada de mayor esplendor, de la admiracion de los pueblos y en todo el lleno de su fastuoso poderío: y los Nabucodonosores, las Semíramis, los Ciros y los Sesostris se conservan en la memoria de la humanidad como el tipo grandioso de aquel poder único y sin restriccion alguna, ante el cual se inclinan con la mayor sumision las mas populosas naciones. Y ¿qué significaban entonces los nombres de esos monarcas célebres? Evidentemente todas las virtudes humanas compendiadas en ellos: todo el respeto de una espada teñida en la sangre de cien victorias no hubiera bastado á concederles la autoridad de que gozaban. Su soberanía descansaba sobre otras ideas superiores á las que puede inspirar la fuerza humana; descansaba en la divinidad, y era consagrada por la religion, que como todos sabemos, era en las sociedades antiguas el eje de bronce sobre el cual giraba toda la máquina social. Ningun poder, á no ser un poder divino, que garantido por este título no consienta las miradas ni el exámen de los hombres, hubiera podido imponerles jamás leyes tan duras como las que pesaron sobre los pueblos antiguos; pero en esa fuente sellada é impenetrable para todos los ojos, bebia el monarca la fortaleza necesaria para obrar. Los reyes de Babilonia pasaban á los ojos de su pueblo como hijos de Dios, como manifestaciones sensibles de la divinidad, y se adoraba en ellos el poder invisible de la misma.

Para completar esta ilusion, ellos habian organizado desde un principio el imperio y el palacio real sobre el modelo del cielo, y las insignias y los trages con que se vestian eran los mismos con que caracterizaban las funciones de un Dios creador y con que adornaban á sus dioses en sus templos. Las divisiones territoriales de su imperio se asemejaban en lo posible á las de la bóveda celeste, y los funcionarios encargados de su administracion eran otros tantos dioses secundarios que representaban al lado del rey un papel análogo al de los dioses inferiores subordinados á *Bel* ó *Belo*, que era la gran divinidad del Olimpo asirio. La genealogía referia tambien los reyes á la divinidad, y el nombre de *Belo* ó *Baal* se hallaba en la composicion de la mayor parte de los de los reyes de Ninive y Babilonia; como se halla en Sardanápalo (Pal ó Baal) en Baltasar ó Belschatsar.

Sin embargo, nosotros consideramos que no fué la monarquía la primer forma de gobierno establecido en Asiria. Prescindiendo ahora del poder de los magos, creemos que en ella, lo mismo que en Judea y en Egipto, la *teocracia* precedió al gobierno civil.

En efecto, tenemos que en todas partes se ofrecen siempre á nuestra vista los sacerdotes con el carácter de maestros de los pueblos, y por esta misma razon con el de sus primeros opresores, porque el hombre apenas salió de las manos de la divinidad cuando se encontró instintivamente dispuesto á escuchar las últimas instrucciones de esta por boca de los que se encargaban de interpretarlas.

El primer código fué un ritual que reinó solo sobre los instintos de la conciencia de los diferentes pueblos; sistema que al poco tiempo debia producir algunos escesos, porque sus primeros resultados eran ahogar la libertad humana en su cuna, su voluntad antes que su manifestacion, destruyendo de esta manera el orígen de la moralidad al destruir el ejercicio de la razon.

La fuerza física comenzó la obra de la emancipacion del género humano y se escribió en la punta de la espada el preámbulo de las constituciones de los pueblos. Cuando se empuña un arma, como garantía de la propia conservacion, fácilmente se llega á la nocion de la independencia y de la dignidad individuales, y los guerreros que empuñaban esas armas en provecho de los sacerdotes, se valieron de ellas para derrocar el edificio de su poder. De la revolucion de la espada contra la tiara nació la monarquía y fué un verdadero progreso el erigirse un trono delante de un altar. Parecia que el ser humano gritaba á los sacerdotes: *Gobernad en las regiones superiores y en el mundo de los espíritus; pero dejadme manejar mis intereses en la tierra.*

La actividad humana que acababa de conquistar la libertad del pensamiento, debia tender incesantemente hácia la libertad de accion, hácia la libertad política.

Tal fué el carácter de la revolucion que se operó en Egipto, cuando Menés, gefe de la clase militar ó de los guerreros, cansado de ejercitar la tiranía de la espada por cuenta de los sacerdotes, rompió el yugo de la obediencia, y se hizo proclamar por sus compañeros gefe del poder terrestre. Semejante revolucion se operó sin duda en los demas pueblos antiguos, á escepcion, quizá, de Grecia y Roma. La monarquía, creacion de una asociacion cicivil, vino, sin embargo, olvidándose en breve de su orígen revolucionario, á pedir su consagracion á la teocracia á condicion de que esta hiciese respetar sus doctrinas. Hemos dicho que en Grecia y en Italia no aconteció lo mismo, por lo menos en los tiempos históricos; porque en los que abrazan los orígenes de estos pueblos, la mitología se mezcla de tal manera á la historia que esta invasion de las fábulas en la realidad nos revela un estado social bastante análogo al que acabamos de describir. Pélope, Agamenon, Aquiles, eran hijos de los dioses, no ya metafóricamente hablando, sino por descendencia directa; y el filósofo Evhemero, escéptico burlador, habia formado una especie de estado civil de los dioses del Olimpo, en el que se relataban su nacimiento, sus amores, sus guerras y su filiacion. Mientras que en Asiria los reyes eran theophanías ó manifestaciones de la divinidad, el

filósofo griego poblaba de habitantes el Olimpo por medio de la apoteosis de los monarcas. Saturno, Júpiter, Marte y otros no eran otra cosa que antiguos reyes de los pelasgos y de los helenos, elevados al rango de dioses por el respeto de los pueblos.

Pero dejemos las fábulas para asentar nuestra planta en el terreno firme de la historia griega. Aquí los filósofos habian concebido desde el principio la idea del gobierno ejercitado, no ya en virtud de una delegacion del cielo, sino en virtud de una delegacion de los miembros de una sociedad interesada en que la gestion de los negocios públicos fuese conforme á sus necesidades. No habia, pues, en este círculo de ideas un centro para la dignidad real, ni aun para la que nace de la virtud y eleva á un ciudadano sobre todos los demas, por lo cual uno de los hombres mas ilustres de Atenas, el *justo* Arístides, fué condenado al ostracismo.

En Italia el espíritu de la Grecia en su madurez habia penetrado por las colonias de Tarento y de Sybaris.

La distincion entre los intereses del cielo y de la tierra era clásica en Grecia y apareció con claridad en la época de la fundacion de Roma. Rómulo es mas bien un caudillo que un monarca; su gobierno es casi una monarquía constitucional. Al lado del derecho del príncipe está el derecho de la nacion representada por el senado y las asambleas por centurias. La espulsion de los Tarquinos no significa mas que la incompatibilidad de aquellos dos poderes de naturaleza diversa. Los principios concluyen por triunfar siempre contra las combinaciones nacidas de la utilidad. La soberanía del pueblo, base del derecho político de los romanos, se mantuvo intacta hasta el establecimiento del imperio, fenómeno político nacido de la fusion de estos dos elementos: fuerza y derecho. Montesquieu ha dicho que el poder de los emperadores se habia formado de la concentracion de las antiguas magistraturas en sus manos. *Dictadores*, dice, *bajo el título de emperadores, tribunos de la plebe, procónsules, censores, grandes pontífices y cónsules cuando les convenia, se hallaban investidos de una dignidad, que no era otra cosa que el conjunto de todas las magistraturas romanas.* Con estas pocas palabras está esplicada, con el acierto con que acostumbra á hacerlo tan ilustre escritor, la transicion del gobierno consular al imperial. Con efecto los jurisconsultos del Lacio, remontándose por medio de un analisis del poder imperial á los hechos históricos, dedujeron que el pueblo, en virtud de una ley fundamental, trasferia al emperador y á su persona toda su capacidad y su poder.

Una vez adoptado el cristianismo en el imperio romano, se modificó esta teoría resucitando la soberanía de derecho divino. Constantino y sus hijos hallaron en el gobierno de la iglesia el ejemplo de una teoría de poder, que ellos debieron desear imitar. Por otra parte los cristianos, que empezaban á comprender toda la escelencia del principio de la unidad, comprendieron igualmente las inmensas ventajas de tener un solo gefe, y del mismo modo que esclamaban, solo hay un Dios, dijeron solo queremos un rey. La herencia reemplazó á la eleccion y á la investidura, y la dignidad real adquirió entonces un carácter, como no lo habia tenido jamás en Roma.

En el siglo V de la era cristiana, en la memorable época de la invasion de los bárbaros, y de la formacion de los estados de la edad media, los caudillos de las diversas tribus germánicas se encontraron investidos de una autoridad, que subsistió aun despues del feliz éxito de la invasion. Estos gefes crearon un estado social nuevo, atrayéndose el respeto y la obediencia de sus mismos compañeros de armas, á quienes colmaron de beneficios al tiempo de repartir los terrenos despues de la conquista; de manera que á la aplicacion del axioma feudal: «No haya tierra sin señor» debieron el establecimiento de su autoridad.

Carlo-Magno intentó recobrar en Roma y por medio de la consagracion religiosa del gefe de la cristiandad, el carácter, ya bastante confuso, de la autoridad de los emperadores de Roma; es decir, aquel carácter que los convertia en representantes de la soberanía pública, y en personificacion del poder civil; pero la época era todavía demasiado bárbara para comprender la teoría romana, y hasta los últimos tiempos de la dinastía Carlovingia no adquirió el sistema feudal las proporciones de una teoría de derecho público.

Los reyes de la edad media, á consecuencia de sus alianzas y de sus adquisiciones á mano armada, aumentaron de dia en dia el territorio de su mando, y dieron tan dilatado ensanche á su poder, que concluyeron por llegar á ser los legisladores generales del reino, los generalísimos del ejército y los gefes de los caminos, de los rios y de toda la administracion. La herencia sustituida á la eleccion vino á doblar entonces el valor de la palabra monarquía.

Desde entonces esta institucion ha representado un gran papel en la historia de la civilizacion europea y ha sido la fórmula en la cual se han compendiado el engrandecimiento y verdadero progreso de la mayor parte de los estados modernos, como por ejemplo, de Inglaterra, de España y de Francia. La monarquía, merced á los grandes servicios que ha prestado en favor del género humano con la aplicacion de las salvadoras ideas de justicia, de libertad y de seguridad individual, se ha conquistado el lugar preferente entre todas las formas de gobierno, y por medio de la combinacion de poderes, admirable resultado de la esperiencia de los pueblos, ha ofrecido á la Europa civilizada el único puerto de salvacion que tienen las sociedades modernas contra las

encrespadas olas de la democracia y contra el brazo de hierro de los déspotas.

Prescindiendo de los treinta y tres monarcas godos, desde Ataulfo hasta el tristemente célebre don Rodrigo, que perdió en las orillas del Guadalete la corona, probablemente á la par que la existencia; de ese periodo de tres siglos en que solo aparecian sobre la haz de la tierra los carcomidos pero siempre magníficos restos del imperio romano, con los cuales la humanidad, obrero infatigable que no duerme jamás ni una sola hora, emprendió por instinto la constitucion de los modernos estados de Europa; prescindiendo, repetimos, de esa época informe y tenebrosa, asi como de los siete siglos que siguieron, grandioso cuadro donde se encerró la lucha de dos pueblos distintos hasta en creencias religiosas, la encarnizada guerra que dia tras dia sostuvieron contra los árabes los pocos caballeros que llenos de patriotismo y de nobleza se refugiaron á las escarpadas montañas de Asturias, alzando sobre sus hombros y un escudo la salvadora institucion de la monarquía en la persona de don Pelayo; nos detendremos un momento á contemplar en el último tercio del siglo XV á una muger célebre por la elevacion de su talento, por la grandiosidad de sus designos, por la sublime fortaleza de su ánimo, y por el apoyo que supo prestar al primero quizá de los genios que ha producido el mundo, sin olvidar tampoco al esposo, que pareció destinarle la Providencia, muy inferior á esa muger, sin duda, pero dotado tambien de profundo talento y de singular tacto político, para que reunidas entonces por medio de ese enlace las rojas barras de Aragon á los leones de Castilla, pudiese formarse para siempre la monarquía española. El reinado de los Católicos reyes doña Isabel y don Fernando, inolvidable en los fastos de nuestra patria historia, simboliza el completo establecimiento del gran principio monárquico, origen de la prosperidad y portentosos adelantamientos de España en los siglos ulteriores, especialmente en los reinados del emperador Cárlos V, del gran Felipe II, de Fernando VI y Cárlos III. Cada uno de estos hombres se ha distinguido por su fisonomía particular, reflejada como en un espejo en el corazon de sus vasallos, y lo mismo la triunfadora espada del vencedor de Pavía, que la diplomática pluma del fundador del Escorial; tantó las acertadas disposiciones económicas adoptadas por el príncipe que elevó nuestra marina al grado de esplendor á donde, por desgracia, no ha vuelto á llegar jamás, como el paternal gobierno de uno de los monarcas mas sabios que registran nuestros anales, y cuyo recuerdo será indeleble por la multitud de obras de verdadera utilidad pública con que enriqueció la España, y por el ilustrado y constante impulso que supo dar en su época á las artes y á las letras; todo ha contribuido á la grande obra de esa civilizacion, de cuyas inapreciables ventajas tenemos hoy la ventura de gozar, por los distintos medios que supo inspirarles la diversa índole de su genio y las exigencias diferentes de los tiempos en que florecieron. Por estas razones los brillantes pasos de la monarquía en nuestro suelo, marcan de una manera indeleble el progreso del mismo, asi moral como material, y el nombre glorioso de cada uno de esos monarcas representa la idea ó el principio con que cada cual ha sabido concurrir á la fábrica del complicado edificio de nuestra regeneracion social. Lo que constituye el carácter esencial de la monarquía, su principio moral, su verdadera é íntima significacion, es personificar á aquella voluntad única, superior y esencialmente legítima que tiene el derecho de gobernar la sociedad. La monarquía es la personificacion del Estado y del interés general, reproducido esteriormente y bajo la forma mas sensible, segun los caractéres racionales del buen soberano, la unidad, la consistencia y la elevacion, por la posicion única é invariable que ocupa el monarca, colocado muy por encima de los partidos y de los intereses particulares. En nuestros dias se han modificado de una manera considerable los caractéres de esta antigua institucion: los monarcas del siglo XIX no pretenden ceñirse la corona en virtud del derecho divino, ni valiéndose únicamente del pasagero imperio de la fuerza bruta; no esclaman como Luis XIV, *el Estado soy yo*, ni como los emperadores romanos, *yo, la nacion*, sino que respetando la sagrada bandera de libertad política y de emancipacion, alzada entre arroyos de sangre en las orillas del Sena á fines del pasado siglo, y comprendiendo, que si bien son la clave que cierra y sostiene la inmensa bóveda del edificio social, no deben tampoco abrumar con su despótico peso á los seres cuya prosperidad y bienandanza les ha encomendado la Providencia; caminan por las nuevas sendas de progreso abiertas á los pueblos por la poderosa palanca de las constituciones modernas, y permitiendo la aplicacion del gran principio de la representacion nacional, comparten con las asambleas, á quienes el pais confiere los mas preciosos é importantes derechos, la dificilísima y muchas veces peligrosa tarea de gobernar.

Dáse en las ciencias físicas el nombre de constitucion al conjunto de las condiciones, bajo las cuales existe un cuerpo, asegurando su vida y el ejercicio de sus funciones. De aqui se ha tomado por analogía en el órden político el dar el nombre de constitucion á la manera de existir de una sociedad, de un pueblo ó de una nacion. Esta palabra representa la reunion de las leyes y de los usos que hacen de sus individuos reunidos un solo cuerpo, obrando por su propia conservacion conforme á una voluntad comun; pero en general se ha introducido el uso de señalar tan solo con el nombre de constitucion á las combina-

ciones que se acercan mas al objeto para que se han asociado los hombres, á aquellas que tienden á hacerlos mejores y mas felices; augurando á todos ó al mayor número, la paz pública, el respeto de sus derechos individuales y el goce de los frutos de su propiedad y de su trabajo.

La monarquía templada es, pues, aquella en que el poder del monarca está encerrado en límites determinados, los cuales consisten de ordinario en algunas leyes anteriores refundidas en las costumbres del pueblo y en algunas libertades antiguas que constituyen y dirigen el espíritu público de la nacion, sobrepujando al trono mismo y estableciéndose soberanas del soberano. Consisten tambien en cuerpos de magistrados inamovibles, hereditarios é independientes, que se esfuerzan en oponer barreras á todas las usurpaciones, porque destruirian su autoridad, ó en cuerpos de nobles, cuyas prerogativas derribaria una autoridad sin límites. Estos paralizan la accion del poder; pero le conservan al mismo tiempo impidiéndole que degenere en *potestad absoluta*; con lo cual tienen los reyes un escudo contra los pueblos y los pueblos una salvaguardia contra sus reyes.

MONASTERIO. Llámase de este modo la casa que sirve de habitacion á monges, ó el edificio en donde estos viven en comunidad; dándose tambien algunas veces, aunque impropiamente, el mismo nombre á todo local ocupado por personas afiliadas á órdenes religiosas.

Algunos escritores afirman que el orígen de los monasterios es casi tan antiguo como el de la religion cristiana, fundados en que desde los primeros siglos de la iglesia hubo hombres y mugeres que, huyendo de los peligros del mundo y de las persecuciones de los emperadores romanos, y especialmente de la sétima en tiempo de Decio y por los años 249 al 251, abandonaron sus casas y haciendas, y se ocultaron en los subterráneos y cavernas de los desiertos, pasando los dias en soledad y haciendo una vida penitente. Pero si bien es cierto que desde los primitivos tiempos del cristianismo existieron *solitarios, anacoretas, ermitaños* ó *monges*, igualmente lo es que no hubo verdaderos monasterios hasta que San Antonio hácia el año 280 hizo prosélitos y constituyó en el Egipto Superior hermandades de varios individuos que habitaban celdas inmediatas, observaban un mismo método de vida, y seguian unos mismos preceptos; siendo el santo su primer superior con el nombre de abad que le dieron sus compañeros.

Asi como las comunidades de hombres debieron su orígen positivo á San Antonio, las de mugeres tuvieron por primera fundadora á una hermana de este cenobita, que buscándole se retiró á su lado en compañía de otras muchas vírgenes ansiosas de dedicar su vida á la penitencia, San Pacomio, sucesor en la abadía de San Antonio, hizo construir en las márgenes del Nilo un monasterio para aquellas piadosas doncellas, y en él se dieron á una vida austera, practicando toda clase de virtudes.

Mas aunque desde el siglo III se conocieron estos monasterios, su número no fué muy crecido hasta despues que Constantino dió la paz á la iglesia. Entonces se fundaron en el Oriente innumerables y estensas casas de varones y de hembras, adoptando los primeros por regla el código de preceptos que con este objeto escribió San Basilio el Grande. Los monasterios de mugeres se rigieron por la misma regla, porque su institucion se afianzó con las fundaciones hechas por Santa Eufrasia, viuda del senador Antígono, y por Santa Macrina, hermana de San Basilio. Estas dos señoras, de ilustre nacimiento y de una belleza singular, levantaron considerable número de monasterios en la alta Thebaida y en los desiertos del Ponto, dándoles, ademas de la regla general, estatutos particulares que prescribian la virginidad, la pobreza, el amor á Dios y al prójimo, la práctica de las virtudes, la oracion y el trabajo.

Propagados unos y otros establecimientos por el Oriente, no fueron, sin embargo, conocidos los monasterios en el Occidente hasta que San Martin formó uno en Milan y otro en Marmontier (dos leguas de Tours en Francia.) San Honorato y otros obispos y varones piadosos alzaron mas tarde varios monasterios; y por último, San Benito los estendió fundando en Monte Casino en el año 529 uno notable, y escribiendo una regla que fué aprobada en 595 por el papa San Gregorio el Grande. Desde esta época comenzó el anhelo de fundar monasterios en Occidente, y por espacio de muchos años, asi los antiguos, como los nuevos, recibieron la regla ordenada por San Benito.

Lo mismo en esta que en la de San Basilio se prescriben la perfeccion evangélica, la vida contemplativa, la enseñanza de los oficios, artes y ciencias, y el trabajo constante en la agricultura; pero la dada á los orientales es mucho mas rigorosa.

En los primeros tiempos fué libre entre los cristianos fundar monasterios y acomodar á su arbitrio la disciplina monástica, y los obispos protegieron singularmente y tomaron bajo su amparo á los fieles que se apartaban de la vida ordinaria para consagrarse al claustro, ejerciendo sobre ellos todos los derechos inherentes á la jurisdiccion episcopal. Tambien crearon muchas veces á su costa casas en donde sin distinciones de ninguna especie hallaban asilo, abrigo y consuelo la virtud, el remordimiento y el dolor.

Esta libertad de fundar y de escoger regla fué haciéndose perjudicial en el trascurso de los años, y á fin de evitar los males que se tocaban se acordó el cánon 13, del 4.º concilio de Letran, por el cual se prohibió terminantemente y bajo pena de escomunion establecer nuevas órdenes religiosas diferentes de las que á la sazon existian, previniéndose que

el que quisiera establecer una casa adoptase una de las reglas ya conocidas. No obstante este precepto se fundaron despues muchas órdenes, siendo preciso que el concilio Lugdonense ó de Leon celebrado en el pontificado de Gregorio X renovase la prohibicion y declarase nulas las fundaciones hechas sin el consentimiento de la silla apostólica. Desde entonces está reservada á la Sante Sede la aprobacion de las nuevas órdenes religiosas.

A pesar de la ilimitada facultad de fundar monasterios que hubo en los siglos siguientes á la conversion de Constantino, y á pesar de la especial predileccion con que los obispos favorecian el aumento de las casas monacales, sin embargo, asi por la antigua como por la nueva disciplina no podia edificarse ni crearse una de ellas sin el consentimiento espreso del obispo, bajo cuya jurisdiccion entraban el monasterio y sus habitantes; determinándose esto en los cánones 4.º del concilio de Calcedonia y 2.º del V de Arlés, para que no se perjudicasen los derechos de los mismos obispos, ni los de las parroquias. Esta era la razon de prohibirse á los monasterios admitir seglares en sus oficios, decir misas públicas, reunir el pueblo para asistir á sus oraciones y rezos, y enterrar á los estraños.

La necesidad del consentimiento de los obispos para fundar y establecer monasterios, no solo se reconoció sin género de duda en los tiempos remotos, sino que, como se ha indicado, se estimó en la nueva disciplina de la iglesia, aun cuando lo niegan varios historiadores, hallándose determinada en distintos concilios y en repetidas bulas de los sumos pontífices. Para persuadirse de esta verdad, basta leer las disposiciones de los cánones 12 y 18, question 2.ª del decreto de Graciano, el capítulo 3.º de la sesion XXV, *De regularibus* del concilio de Trento, los cánones de la mayor parte de los concilios provinciales, y diversas constituciones de los papas Alejandro IV, Clemente VIII, Gregorio XV y Urbano VIII.

Ademas del consentimiento del obispo se requeria para la fundacion de un nuevo monasterio el permiso de todos los interesados en el establecimiento; contándose entre estos por derecho canónico comun los curas y los titulares de las iglesias, y por las bulas *Quoniam ad institutam* de Clemente VIII y *Cum allias* de Gregorio XV los demas religiosos establecidos anteriormente en el mismo lugar y en sus cercanías.

Tambien exigian estas bulas que para proceder á la fundacion de un monasterio hubiese rentas con que sostenerse doce monges sin irrogar daño á los otros existentes en el territorio, cuyas rentas podian provenir de bienes propios ó de limosnas, siendo nula toda fundacion que no reuniese este requisito.

Pero no bastaba el consentimiento del obispo y de los interesados para fundar un monasterio, sino que era indispensable el permiso de la autoridad temporal; estando discordes los autores respecto al señalamiento de la época desde la cual fué necesaria esta circunstancia, pues Berardi y Van-Espen opinan que ya se exijió en el concilio de Calcedonia, al paso que otros creen que es posterior esta obligacion, estando hoy reconocida por todos sin género de duda.

Los monasterios asi de hombres como de mugeres fueron aumentándose considerablemente á medida que la fé cristiana penetraba en los corazones, llegando á ser tan crecido el número de los que se fundaban, que la potestad pontificia y la autoridad real se vieron alguna vez en la necesidad de poner límite á la ereccion, llegando ocasiones de suprimirse algunas comunidades ó de reunirlas á otras.

Asi como fué creciendo el número de monasterios y multiplicándose los estatutos y las reglas de las diversas órdenes, fué entrando tambien insensiblemente y propagándose luego con rapidez la relajacion de los monges, viéndose la iglesia en la precision de mandar en diversas ocasiones el restablecimiento de la disciplina monástica. Comenzó la relajacion huyendo los monacales de la oracion y del trabajo, adquiriendo cuantiosos bienes, haciéndose los superiores de los monasterios señores de vasallos, concurriendo á las córtes y parlamentos, y ejerciendo jurisdiccion impropia de su estado. Los concilios celebrados en varias naciones desde el siglo VII al X, dieron cánones para la reforma de los monasterios; pero hasta este último siglo no comenzó verdaderamente, y el IV concilio general de Letran celebrado en 1215, siendo papa Inocencio III, publicó el decreto *In singulis*, inserto en las decretales de Gregorio IX. Desde entonces comenzó la reforma de las órdenes monásticas, prosiguiendo durante los siglos XI al XVI en que el concilio de Trento dictó en la sesion XXV *De regularibus*, disposiciones generales. En virtud de estas prevenciones canónicas se verificaron muchas y diversas reformas que la índole particular de este artículo no permite reseñar y de las que se tratará detenidamente en el artículo ORDENES RELIGIOSAS. (Véase.)

En la actualidad no puede por lo mismo fundarse segun el derecho canónico vigente, monasterio alguno sin el consentimiento del obispo, de los curas párrocos y de los interesados en el nuevo establecimiento, y sin reunir rentas para sostener el número de monges que baste á desempeñar el servicio divino y á cumplir con los deberes impuestos en la fundacion, conformándose con una de las reglas aprobadas. Asi lo determinan el concilio de Trento y las bulas de los pontífices Pio V y Clemente VIII.

La potestad temporal ha dictado en diferentes tiempos, condiciones para la fundacion de monasterios y mandatos para regirse los fundados; y en España se hallan de esto repetidos

ejemplos en todas las leyes del título XII de la partida 1.ª y del título XXVI del libro 1.º de la Novísima Recopilacion.

El gobierno espiritual y temporal de los monasterios, correspondió al principio á los obispos; pero las esenciones concedidas á los monges desde el siglo IX, y principalmente desde el XI fueron tantas, que concluyeron con el poder de los obispos sobre las casas de los monacales, trasfiriéndose á los prelados de cada órden las atribuciones que antes correspondian á los ordinarios. Los privilegios comenzaron por la administracion de los bienes temporales, que se concedió á cada monasterio; continuaron por hacer independientes en todo lo material á los monacales; prosiguieron por constituir á los superiores de las órdenes en únicos gefes de los establecimientos; y concluyeron por libertar de toda sumision de los obispos en lo temporal y en lo espiritual, á los que profesaban en religion. Los verdaderos y únicos prelados de monacales, fueron en consecuencia por espacio de muchas centurias los superiores de la órden con total independencia de los diocesanos.

Los obispos reunidos por Paulo III antes de la convocacion del concilio de Trento, pusieron mano al remedio de los males é intentaron reformar los abusos que nacian de las exenciones de los regulares, pero todo su celo y su deseo no fueron suficientes para lograrlo. El concilio de Trento, mas autorizado y mas decidido, resolvió lo que en adelante debia hacerse, y acordó que los obispos pudiesen visitar los monasterios, corregir y castigar á los regulares que delinquiesen fuera del claustro, proceder contra los que no habitasen en los monasterios, y que estuvieran sometidos los religiosos á la autoridad episcopal sin restriccion alguna en todo lo relativo á la administracion de sacramentos y á otros particulares.

En los monasterios puede por derecho canónico enterrarse á los monges y á los fundadores de los mismos; pero está prohibido hacerlo de ninguna otra persona.

Por real decreto de 8 de marzo de 1836, quedaron suprimidos civilmente en España todos los monasterios, cerrándose inmediatamente estas casas, que no han vuelto á abrirse.

El artículo 29 del concordato celebrado en el año de 1851 entre la Santa Sede y la corona de España, obliga al gobierno á establecer en donde sea necesario casas de religiosos de órdenes aprobadas por Su Santidad.

Esto es cuanto conviene saber sobre los monasterios, pudiendo completarse el conocimiento de cuanto á ellos toca en los artículos MONGES y ORDENES RELIGIOSAS. (Véanse.)

FIN DEL TOMO VEINTE Y SIETE.

INDICE

DE LOS ARTICULOS CONTENIDOS EN ESTE TOMO VEINTE Y SIETE.

—




ENCICLOPEDIA
MODERNA
030
ENC